

# Крила України

На варті неба України!

Друкований орган Міністерства оборони України

www.krula.com.ua

№30 (693)

22 – 26 липня 2013 року

НОВИНИ / КОМЕНТАРІ / ДОЗВІЛЛЯ / СПОРТ

## ЧИТАЙТЕ В НОМЕРІ:

Іспит складено на “відмінно”

2 стор.

Другий Ан-158 переданий замовнику

3 стор.

Кар’єрні сходинки прапорщика Албула

4 стор.

Віртуозний пілотаж під музику

5 стор.

А кран і нині там...

6 стор.

Чотири нагороди за впольованих лисиць

9 стор.

## Військові літаки України повертаються в Європу



6 стор.

Фото Антона Старишка.

## Не будь байдужим!

**Військовослужбовець** контрактної служби військової частини А1231 **Ірина Василівна Озерова** 1986 року народження терміново **потребує Вашої допомоги**. Їй поставили страшний діагноз – рак крові, ускладнений тромбозом печінки (хронічне мієлопроліферативне захворювання YAK2V617F-позитивне, ускладнене гострим синдромом Бадда-Кіарі 2-го типу, асцитом, двобічним гідротораксом, портальною гіпертензією, гепаторенальний синдром. Міокардіодистрофія. СН-1. Спонтанний гіпотиреоз). Стан Ірини Озерової з кожним днем погіршується. Родина військовослужбовця вже вичерпала усі фінансові можливості для продовження лікування, тому звертається до усіх небайдужих із проханням надати фінансову допомогу. Кожна Ваша гривня стане кроком до одужання молодої жінки.

**Кошти можна перерахувати на ім'я Озеров Олександр Володимирович, ПАТКБ “Приватбанк”, номер банківської картки 5168757206500854.**

**Контактний телефон: 067 540 10 28.**



Музей готується до поповнення

3 стор.

Гаряча лінія “Крила України”

(0432) 59-60-48  
65-22-048

З метою оперативного реагування на звернення наших передплатників у редакції газети **“Крила України”** відкрито **“Гарячу лінію”**. Подзвонивши за вказаними телефонами, ви можете залишити повідомлення чи будь-яку інформацію, пов’язану із порушеннями норм чинного законодавства, у тому числі, пов’язаними із корупційними діями. Також ви можете звертатися з інших питань, пов’язаних із проходженням військової служби або таких, що належать до сфери діяльності Міністерства оборони України.

Матеріали про найбільш злободенні проблеми, а також відповіді на запитання юридичного характеру публікуватимуться на сторінках газети. **Для забезпечення зворотного зв’язку слід вказати при зверненні прізвище, ім’я та по батькові, адресу чи контактний телефон.**

## Рекордний конкурс на льотні спеціальності ХУПС

**Під час вступної кампанії у Харківському університеті Повітряних Сил імені Івана Кожедуба конкурс на льотні спеціальності серед абітурієнтів склав майже три до одного, а серед дівчат – “5:1”.**



Так, серед понад 800 абітурієнтів приймальної комісії необхідно відібрати близько 415 осіб на курсантські посади.

За словами представників командування видового вузу, найбільший конкурс зафіксований на льотні спеціальності.

– Приємно, що цього року до нас прийшло так багато романтиків неба. На сьогодні на менше сотню місць подали документи майже 300 юнаків. Найбільш привертає увагу майбутніх офіцерів робота вертолітника, – зазначив начальник льотного факультету військового льотчика 1-го класу полковник Валерій Єрошенко.

Серед рекордсменів з числа абітурієнтів ХУПС – велика кількість випускників військових ліцеїв. Майже 300 особових справ надій-

шло з навчальних закладів з посиленою військово-фізичною підготовкою. Також вперше за багато років збільшилась кількість представниць чарівної статі і дорівнює 5 чоловік на 1 місце.

Серед абітурієнтів університету, які мріють про п’ятий океан, є продовжувач династії військових льотчиків Антон Листопад.

– Мій батько усе своє життя присвятив військовій авіації. За роки служби він досяг високого рівня військового льотчика 1-го класу. Тому з ранніх років я мріяв піти його стопами, – розповів юнак.

Вступна кампанія у Харківському університеті Повітряних Сил імені Івана Кожедуба триватиме до 29 липня.

**Дмитро Чалий. м.Харків. Фото автора.**



– “Сі Бриз-2013” – це складна і насичена двотижнева навчальна кампанія в умовах, максимально наближених до бойових. Це значний внесок у забезпечення безпеки судноплавства і стабільності в Чорноморському регіоні, – підкреслив Міністр оборони України Павло Лебедев.

**“СІ БРИЗ-2013”****Іспит складено на “відмінно”**

**Міністр оборони України Павло Лебедев високо оцінив результати українсько-американського навчання “Сі Бриз-2013” із запрошенням представників флотів інших країн**

– Добре скоординовані вчення стали проявом відмінного штабного планування та організаційської роботи. Для навчань були залучені близько 1700 військових з 14 країн світу, 15 кораблів і суден, близько 10 літальних апаратів і 35 одиниць автотанкової техніки, – сказав він.

Як зазначив Павло Лебедев, навчання у складі багатонаціональних сил проводилися відповідно до нових вимог і підходів до бойової підготовки особового складу, відображених у Концепції реформування і розвитку Збройних Сил України до 2017 р.

**РІШЕННЯМ МІНІСТРА****Премія – для найкращих!**

**Нагородження військовослужбовців грошовою премією та цінними подарунками відтепер визначається окремим рішенням Міністра оборони України.**

Таке впровадження було прийняте главою оборонного відомства Павлом Лебедевим у наказі № 275 від 26.02.2013 року. Преміювання стимулюватиме військовослужбовців Збройних Сил України до професійного росту.

Відтак, цінні подарунки та грошові премії отримають лише кращі з військовослужбовців-відмінників. Дані види заохочення передбачені Дисциплінарним статутом Збройних Сил України. Для їх отримання військовослу-

жбовці мають досконало володіти військовою технікою, озброєнням та показувати відмінні результати у бойовій підготовці. Рішення про нагородження розглядатиметься Міністром за поданням начальника Генерального штабу – Головнокомандувача Збройних Сил України та фінансуватиметься виключно у межах фонду грошового забезпечення.

**Владислав Дем’яненко.**  
“Крила України”.

**ДО 1025-РІЧЧЯ ХРЕЩЕННЯ КИЇВСЬКОЇ РУСІ****Захисники неба матимуть небесного покровителя**

**Наприкінці липня 2013 року в Україні розпочалися урочистості з нагоди відзначення 1025-річчя хрещення Київської Русі. У заході, який, без перебільшення, є надзвичайно важливим та знаковим для українських християн, візьме участь вище керівництво України, а також президенти кількох сусідніх країн. Глава держави Віктор Янукович видав відповідний Указ, де йдеться про питання організації та проведення заходів з відзначення річниці хрещення в Україні.**

На виконання цього Указу, в Повітряних Силах ЗС України у період святкування визначені завдання готовності для чергових сил з протиповітряної оборони у певних районах, а підрозділи військової служби правопорядку, у взаємодії з особовим складом Міністерства внутрішніх справ, забезпечуватимуть підтримання порядку і військової дисципліни у місцях дислокації військових частин.

Також у військових частинах виду проведено низку ідеологічних заходів з нагоди 1025-ї річниці хрещення Київської Русі.

Як повідомив заступник начальника управління виховної та соціально-психологічної роботи полковник Олександр Зеленько, у всіх частинах було проведено планове інформування особового складу. Для перегляду представили відеоматеріали з даної тематики. Продовжується співпраця із представниками церковних організацій. Так, діячі Департаменту Патріаршої курії УГКЦ у справах душпастирства силових структур для кожного військовослужбовця строкової та контрактної служби окремого полку зв’язку підполковника Дмитра Задворнова презентували й подарували мо-



литовник “Молись і служи”.

А в гарнізонах бажуючі військовослужбовці взяли участь у заходах за планом місцевих релігійних громад. Скажімо, на Вінниччині вояки долучилися до хресної ходи до Калинівського хреста, а в Криму – до паломництва до Херсонесу. Крім того, у багатьох військових частинах проведено зустрічі з представниками духовенства різних конфесій.

У рамках відзначення річниці хрещення Київської Русі та святкування Дня Повітряних Сил Архієпископ Білоцерківський і Богуславський Августин – Глава Синодального відділу УПЦ по взаємодії із Збройними Силами та іншими військовими формуваннями України планує вручити виду Збройних Сил ікону небесного покровителя Повітряних Сил святого пророка Іллі.

**Юрій Ігнат.** “Крила України”.

**ЗБОРИ**

**В управлінні Повітряного командування “Центр” Повітряних Сил Збройних Сил України відбулись заняття з професійної підготовки з офіцерами структур виховної роботи військових частин з’єднання та Васильківського гарнізону. Варто зазначити, що у цих заняттях взяли участь й головні старшини військових частин, які є помічниками офіцерів у вихованні сержантсько-старшинського складу.**

**Заняття з професійної підготовки**

Метою проведення заходу стало покращання рівня професійних знань офіцерського складу з питань морально-психологічного забезпечення, бойової та мобілізаційної підготовки, зміцнення військової дисципліни.

Під час зустрічі військовослужбовці визначили пріоритетний напрямок і єдиний алгоритм дій при проведенні занять з психологічної та воєнно-ідеологічної підготовки, інформаційно-пропагандистської роботи та інших заходів, що стосуються виховної роботи з особовим складом. Уча-

рушень та корисливих злочинів. Крім того, було визначено шляхи впровадження визначених інноваційних заходів в роботі з людьми.

Заступник командира ПвК “Центр” з виховної та соціально-психологічної роботи полковник Олександр Бінковський закликав присутніх зосередити увагу на організації профілактичної роботи щодо збереження життя та здоров’я особового складу, попередження нестатутних взаємин серед військовослужбовців та активізувати агітаційну роботу з комплектування військових частин військовослужбовцями військової служби за контрактом.



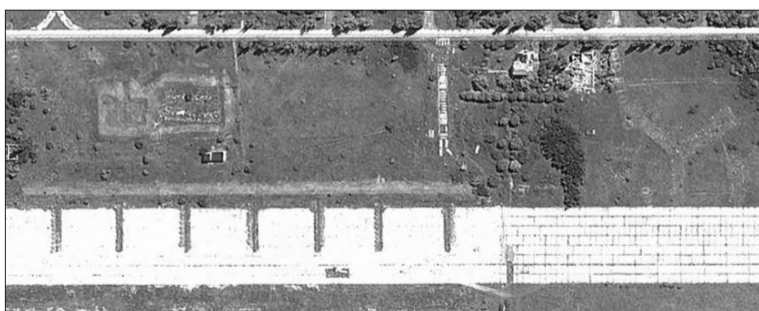
сники переглянули навчальні відеофільми, обговорили низку проблемних питань стосовно попередження та профілактики сезонних правопо-

– Сьогодні лави Збройних Сил мають поповнити найбільш підготовлені молоді люди, які за морально-психологічними, інтелектуальними та фізичними здібностями гідні носити почесне звання захисника Вітчизни, – зазначив у своєму виступі полковник Олександр Бінковський.

**Любов Киналь.** м.Васильків.

**НА КОНТРОЛІ МІНІСТРА ОБОРОНИ****Умови договору не виконані!**

**Міністерством оборони України разом із іншими органами військового управління вживаються всі можливі заходи щодо збереження у належних умовах надлишкового нерухомого майна та вивільнених із експлуатації земельних ділянок колишніх військових містечок.**



Зокрема, Департаментом внутрішнього аудиту та фінансового контролю Міністерства оборони України проведено аудит використання вивільнених із експлуатації фондів та земельних ділянок колишнього військового аеродрому Буялик, що розташований у Одеській області. Зазначений аеродром в ході організаційних заходів було вивільнено із експлуатації, а фонди передано під охорону одній із військових частин Повітряних Сил Збройних Сил України, роз-

ташованій у зазначеному регіоні. З метою демонтажу списаних будівель та рекультивації земель, за дорученням Міністерства оборони України, Командуванням Повітряних Сил Збройних Сил було укладено договір з товариством з обмеженою відповідальністю “НІКА-УЖ” про проведення демонтажу списаних будівель та споруд службово-технічної забудови колишнього аеродрому Буялик в кількості 62 одиниць.

**Закінчення на 6 стор.**

**УКРАЇНА МИРОТВОРЧА****— Бригадний генерал Ван Русен: —****“Перебування українських миротворців в небі Кот-д’Івуару принесе стабільність та мир для місцевого населення”**

**За одну годину п’ятдесят хвилин екіпажі вертольотів Мі-24 56-го окремого вертолітного загону сил Місії ООН у Ліберії під командуванням командира ланки підполковника Юрія Сокорського подолали 330-кілометрову відстань від ліберійського міжнародного аеропорту “Робертсфілд” та успішно здійснили посадку на аеродромі “МАН” Республіки Кот-д’Івуар.**

Переліт трьох бойових гвинтокрилів Мі-24 до сусідньої західноафриканської країни став заключним етапом в створенні окремої авіаційної групи 56-го ОВЗ для участі в операції ООН у Кот-д’Івуарі.

У визначений керівництвом Місії ООН та ЗС України термін було переbazовано особовий склад, майно, озброєння, спеціальну та авіаційну техніку. До складу окремої групи увійшло 38 військовослужбовців та три вертольоти Мі-24.

Українські вертолітники під стягом ООН виконуватимуть демонстраційні польоти в районі відповідальності, патрулювання вздовж кордонів країни, проводитимуть повітряну розвідку, супроводження конвоїв та авіаційну підтримку наземних військ.

– Переbazування окремої авіаційної групи до Республіки Кот-д’Івуар, – зазначає начальник штабу сил Місії ООН у Ліберії бригадний генерал Ван Русен, – пройшло на високопрофесійному рівні із дотриманням усіх норм безпеки. За роки перебуван-



ня українських військовослужбовців в Місії ООН у Ліберії ми завжди бачимо відданість у служінні миру, професіоналізм своєї справи, зміцнення військово-політичних позицій в системі міжнародної безпеки. Тому я впевнений, що перебування українських миротворців в івуарійському небі принесе стабільність та мир для місцевого населення.

Місце базування українських миротворців знаходиться біля населеного пункту Ман, поруч із базовим табором батальйону ОООНКІ з Бангладеш, на особовий склад якого покладається охорона українського містечка, вертолітної стоянки, військовослужбовців, майна, авто та повітряної техніки.

Спеціально для українського контингенту було



ПОСТАНОВА УРЯДУ

## Резервістам платитимуть більше

**Кабінет Міністрів України затвердив постанову, розроблену Міністерством оборони України на виконання Закону України, з метою вдосконалення системи заохочення резервістів. Відповідний документ було ухвалено на засіданні Уряду.**

Служба у військовому резерві – це вид добровільного виконання військового обов'язку громадянами України. Вона встановлюється з метою планомірної підготовки резервістів для комплектування ЗС України в особливий період.

Міністерство оборони з метою поліпшення соціального захисту резервістів опрацювало проект Закону України "Про внесення змін до деяких законів України щодо служби у військовому резерві", який 2 липня 2013 року прийнятий Верховною Радою України в першому читанні 336 голосами.

Прийняття постанови стане вагомим доповненням щодо соціального захисту резервістів і посилить матеріальну мотивацію до проходження служби у військовому резерві.

Постановою пропонується збільшити розміри одноразового грошового заохочення всім категоріям резервістів у середньому на 600 – 1100 гривень (у зв'язку зі збільшенням грошового забезпечення в порівнянні з 2006 роком приблизно в 1,6 раза).

На цей час розміри одноразового грошового заохочення резервістів у середньому станов-

лять 1500 грн (від 1000 до 2000 грн.). Після підвищення становитимуть у середньому 2400 грн (від 1600 до 3100 грн.).

Передбачена в проекті Державної комплексної програми реформування і розвитку Збройних Сил України на період до 2017 року, схваленому Кабінетом Міністрів України, чисельність резервістів до кінця 2017 року становитиме 14 тисяч осіб.

Виплата одноразового грошового заохочення здійснюється один раз на рік тільки тим резервістам, які виконали програму підготовки у відповідному році

### РОЗШИРЕННЯ ЕКСПОЗИЦІЇ

## Музей готується до поповнення

**Нещодавно у Військово-історичному музеї Повітряних Сил Збройних Сил України, що у Вінниці, розпочато підготовку до поповнення новим експонатом – літаком МіГ-17. Розширення арсеналу музею присвячено Дню Повітряних Сил, а власне, презентація відбудеться третього серпня, в рамках дня відкритих дверей, де публіці вперше представлять фронтовий винищувач другого покоління.**

Літак цього типу брав участь майже в усіх військових конфліктах другої половини минулого століття і був прийнятий на озброєння з 1951 року. Зазвичай, його використовували країни-сателіти СРСР, які часто поступалися своєю супротивнику за бойовими можливостями. Незважаючи на свою відносну технічну відсталість, у порівнянні із американськими літаками, "сімнадцятки" завжди демонстрували чудові якості в ближньому повітряному бою. Прикладом цього є В'єтнамська війна, під час якої МіГ-17 мав цілковиту перевагу над важкими американськими винищувачами Р-4.

Зовні МіГ-17 він схожий на МіГ-15, який також є у колекції музею. Західні аналітики вважають, що цей літак поспіхом розробили після Корейської війни, наочно виявивши недоліки МіГ-15. МіГ-17 був оснащений новим комплектом бортового обладнання. Загальна кількість випущених машин - понад 7000, тому він став одним з



найпоширеніших винищувачів у світі.

Варто зазначити, що лише за останні півроку музей відвідали близько десяти тисяч осіб. Сподіваємося, що й надалі їх кількість лише збільшуватиметься, адже керівництво музею постійно веде роботу над розширенням експозиції, яка загалом нараховує близько 1750 експонатів. Чимала частка із них є унікальними чи збереглися в одиничних екземплярах.

**Юлія Василенко.  
Тетяна Волощенко.**

### НАШЕ МАЙБУТНЄ

## Кадровий потенціал "Кадетського корпусу" буде збільшено

**Днями Кабінет Міністрів України схвалив проект Указу Президента стосовно кадрового забезпечення Державної гімназії-інтернату з посиленою військово-фізичною підготовкою "Кадетський корпус".**

Цим Указом буде внесено зміни до Переліку посад, що можуть бути заміщені військовослужбовцями Збройних Сил України, інших військових формувань, правоохоронних органів спеціального призначення в державних органах, установах і організаціях, та граничних військових звань за цими посадами, затвердженого Указом Президента України від 25 жовтня 2007 року № 1020. Відбудуватиметься цей процес шляхом включення до зазначеного Переліку Державної гімназії-інтернату з посиленою військово-фізичною підготовкою "Кадетський корпус", що забезпечить заклад фахівцями з військових професій.



Проект зазначеного Указу Президента України розроблено на виконання Указу Глави держави від 31 серпня 2010 року № 888 "Про державну гімназію-інтернат із посиленою військово-фізичною підготовкою "Кадетський корпус" та розпорядження Кабінету Міністрів України від 23 травня 2012 року № 302 "Про заходи, пов'язані із створенням державної гімназії-інтернату з посиленою військово-фізичною підготовкою "Кадетський корпус".

Державна гімназія-інтернат – єдиний в країні багатoproфільний заклад інтернатного типу з посиленою військово-фізичною підготовкою з 5 по 11 клас. Запро-

поновані зміни до Указу Президента забезпечать формування в учнів не тільки первинних військових знань й навичок, а й поглиблене вивчення предметів хіміко-біологічного, фізико-математичного, гуманітарного циклів, здобуття практичного досвіду за інженерно-конструкторськими спеціальностями військового спрямування.

Навчання та виховання в гімназії сприятиме подальшому вступу і навчанню випускників у відповідних вищих навчальних закладах, свідомому вибору військових професій та державної служби. Однак виконання поставлених завдань потребує відповідного кадрового забезпечення військовослужбовцями.



побудоване сучасне військове містечко для автономного проживання та виконання завдань під егідою ООН.

Ситуація в Кот-д'Івуарі є стабільною та характеризується перебігом подій довкола рішення керівництва країни відновити національний діалог з примирення.

Також оприлюднено плани проведення загальнонаціонального перепису населення, основною метою якого є визначення реальної чисельності населення та можливість здійснити підрахунок всіх економічно-соціальних показників.

**Руслан Лінник. Фото автора.**

## Другий Ан-158 переданий замовнику

### АВІАБУДУВАННЯ



**24 липня 2013 з ДП "Антонов" на Кубу вилетів другий серійний екземпляр регіонального реактивного літака Ан-158 (заводський номер 201-02), який працюватиме в парку авіакомпанії "Cubana de Aviacion". Його пілотує змішаний україно-кубинський екіпаж під командуванням льотчика-випробувача ДП "Антонов", Героя України С.Трошина.**

Нагадаємо, що перший Ан-158 був переданий замовнику 18 квітня цього року. В даний час він виконує регулярні рейси з базового аеропорту Гавани в Сантьяго-де-Куба і Гуантанамо. Був виконаний і міжнародний рейс у

Нассау (Багамські острови).

Літаки Ан-158, що поставляються кубинському авіаперевізнику, виготовляються на серійному заводі "Антонов" в кооперації з підприємствами з 15 країн світу за контрактом з російською лізин-

говою компанією "Ільюшин Фінанс Ко".

Третій Ан-158 "Антонов" планує передати замовнику в кінці серпня поточного року.

**Прес-служба ДП "Антонов".**

## “Бойова співдружність – 2013”: тероризм долатимемо разом

Як уже повідомлялося, в червні минулого року, під час чергового засідання Координаційного комітету з питань протиповітряної оборони при Раді Міністрів оборони країн-учасниць Співдружності Незалежних Держав в м. Чолпон-Ата (Киргизія), було прийнято Рішення щодо участі Повітряних Сил Збройних Сил України в спільних навчаннях з бойовою стрільбою військ (сил) Військово-Повітряних Сил (Протиповітряної оборони, Військово-Повітряних Сил та Протиповітряної оборони, Сил Повітряної оборони) Збройних сил держав-учасниць співдружності незалежних держав “Бойова співдружність – 2013”. Підрозділи Повітряних Сил Збройних Сил України вже давно не брали участі у масштабних навчаннях з застосуванням засобів ураження на території Російської Федерації, а тому в період підготовки Командуванням ПС ЗС України було виконано значний обсяг роботи.

Навчання “Бойова співдружність – 2013” покликані підвищити рівень бойової злагодженості чергових сил з ППО під час припинення порушень правил використання повітряного простору згідно із чинним законодавством країн-учасниць СНД та спрямовані на удосконалення взаємодії у боротьбі з повітряним тероризмом. В ході навчань заплановані бойові стрільби по повітряних цілях визначеними літаками підрозділів країн-учасниць навчань, що залучаються до несення чергування в системі ППО.

Не так давно з метою якісної підготовки до проведення спільного навчання представниками Повітряних Сил Збройних Сил

України було проведено рекогносцировку аеродрому базування авіаційного підрозділу Повітряних Сил ЗС України на військовому аеродромі Маринівка поблизу міста Волгоград. До складу рекогносцирувальної групи увійшли начальник управління підготовки та застосування авіації – заступник начальника авіації Командування Повітряних Сил Збройних Сил України генерал-майор Ігор Черепенко, начальник оперативного управління – заступник начальника штабу Командування Повітряних Сил Збройних Сил України генерал-майор Віктор Гамора та заступник начальника логістики з тилового забезпечення – начальник управління тилового забезпе-



чення логістики Командування Повітряних Сил Збройних Сил України полковник Василь Максименко. У проведенні рекогносцировки від Збройних сил Російської Федерації взяли участь заступник командувача Військ ВКО по ППО генерал-майор К.Макаров та заступник командувача 4-го корпусу ВПС і ППО з матеріально-технічного забезпечення Північного ВО полковник А.Шишкін.

– В ході рекогносцировки, – зазначив генерал-майор Віктор Гамора, – ми ознайомилися з місцем проведення навчання та взяли участь у конференції з питань забезпечення участі підрозділів Повітряних Сил Збройних Сил України у спільному навчанні

з бойовою стрільбою військ (сил) Військово-Повітряних Сил (Протиповітряної оборони, Військово-Повітряних Сил та Протиповітряної оборони, Сил Повітряної оборони) Збройних сил держав-учасниць співдружності незалежних держав “Бойова співдружність – 2013”. Був вирішений цілий комплекс питань, які виникли на етапі підготовки авіаційних підрозділів українських Повітряних Сил до участі у заході. Зокрема, ми обговорили необхідність укладання Технічної угоди з російською стороною та надання матеріально-технічної підтримки стороною, що приймає. Особливу увагу було приділено фінансовим питанням, що стосувалися

умов та порядку оплати за використання пально-мастильних матеріалів, повітряних сумішей заправки літаків. Також були узгоджені питання щодо порядку проживання, харчування, медичного обслуговування, тилового забезпечення особового складу учасників навчання, навігаційне забезпечення та охорона і оборона авіаційної техніки, проходження митного та прикордонного контролю. Я переконаний, – продовжив він, – що участь у заході сприятиме поглибленню співробітництва між Збройними Силами України та державами-учасницями Співдружності Незалежних Держав у сфері протиповітряної оборони на двосторонній основі.

Як зазначили представники Командування ПС ЗС України, атмосфера зустрічі була дружньою. Крім питань участі ПС ЗС України у спільних заходах на полігоні Ашулук та здійснення пусків керованих ракет по повітряних цілях, було обговорено також проведення в рамках міжнародного військового співробітництва щорічного двостороннього командно-штабного тренування з органами управління та черговими силами з ППО Повітряних Сил ЗС України та Військово-повітряних сил Російської Федерації, яке заплановане на осінь.

Віктор Гедз. “Крила України”.

### ЗАХИСНИК ВІТЧИЗНИ

Головним надбанням будь-якого колективу є професіонали – ті люди, які з величезною самовіддачею виконують свою роботу, що дуже часто виходить за межі виконання службових обов’язків. Це такі люди, для яких є важливим не тільки власне сьогоднішнє, але і майбутнє нашої країни. Саме такі якості притаманні головному старшині Євпаторійського зенітного ракетного полку Повітряних Сил Збройних Сил України прапорщику Олегу Албулу.



## Кар’єрні сходинки прапорщика Албула

Після закінчення навчання в професійно-технічному училищі юнак спочатку вирішив відслужити строкову військову службу, однак це рішення визначило і його подальший життєвий шлях. Строкову службу Олег Албул проходив в окремому інженерно-саперному батальйоні. Служба у цій військовій частині привчила його відповідально ставитись до виконання завдань та наказів командирів, докладати максимум зусиль для засвоєння військової спеціальності, адже недарма народна мудрість повчає: “Сапер двічі не помиляється”.

Після завершення терміну служби Олег Албул повернувся до рідної Євпаторії з твердим наміром продовжити військову кар’єру в одній із військових частин, дислокованих у місті. Військову службу за контрактом він розпочав з посади механіка контрольно-перевірочного відділення технічного дивізіону. Військовий колектив надавав всіляку допомогу у становленні молодого контрактника.

Через деякий час у Олега з’явився шанс випробувати себе на міцність – у складі миротворчого контингенту він відбув до Югославії. Служба за кордоном суттєво відрізнялася від завдань, які військовослужбовець виконував на Батьківщині. Перебуваючи на чужій війні, Олег добре зрозумів: життя досить крихке, а найголовніше, що є у світі, це мир і спокій. Перебування в складі миротворчого контингенту ще більше пе-

реконало його в незмінності обраного життєвого шляху.

Після повернення до України старшина Олег Албул продовжив службу на посаді командира відділення. Особливістю діяльності на цій посаді було те, що він щороку у складі технічної батареї полку здійснював підготовку та транспортування зенітних керованих ракет на полігон “Чауда” для виконання бойових стрільб.

В 2009 році старшину Олега Албула було направлено до Військового коледжу сержантського складу Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут” для здобуття кваліфікації фахівця з роботи з особовим складом – сержанта військового управління. Сумлінність та наполегливість дозволили йому закінчити навчальний заклад з відзнакою. Згодом він продовжив підготовку у Військовому коледжі сержантського складу Академії Сухопутних військ, де здобув спеціальність “Адміністрування у військових підрозділах”.

На даний час прапорщик Олег Албул виконує обов’язки головного старшини Євпаторійського зенітного ракетного полку Повітряних Сил Збройних Сил України, бере активну участь в проведенні агітаційних заходів серед цивільного населення міста Євпаторія щодо рекламування військової служби за контрактом.

Людмила Лейковська.  
м. Євпаторія.

## В Одеській області через авіабомбу евакуювали 300 людей

### НАДЗВИЧАЙНА СИТУАЦІЯ

В Одеській області через півтонну авіаційну бомбу часів Великої Вітчизняної евакуювали жителів районного центру, передає прес-служба ГУ ДСНС України в Одеській області.



20 липня о 10:20 в службу порятунку “101” Березівського району надійшло повідомлення про те, що в районному центрі на території приватного домогосподарства під час проведення будівельних робіт було виявлено, орієнтовно, авіаційну бомбу. Прибули до місця події встановили, що знахідка – німецька авіаційна бомба SK-500 часів Великої Вітчизняної війни.

“Керівництвом служби з надзвичайних ситуацій району спільно з місцевими органами влади було прийнято рішення про негайну евакуацію населення. Були перекриті всі під’їзди до місця проведення розмінування та евакуйовано близько 300 жителів району”, – розповів начальник пожежно-рятувальної частини № 15 міста Березівка Олександр Грушко.

В автобусах евакуйованих місцевих жителів вивезли в районний будинок культури, де їх забезпечили їжею й гарячим чаєм. 37 хворих, з яких 9 дітей, з них семеро з пологового відді-

лення, центральної районної лікарні, яка знаходиться в декількох десятках метрів від місця події, були переведені в протирадіаційне укриття лікарні, а важкохворі, разом з медичними працівниками, евакуйовані в гуртожиток професійно-технічного училища.

О 15:00 на місце події прибула група піротехнічних робіт аварійно-рятувального загону ГУ ДСНС України в Одеській області на чолі з майором цивільного захисту Романом Драчем. При детальному обстеженні було прийнято рішення про вивезення авіабомби за межі міста її знищення. Авіабомба була завантажена в спеціальній автомобіль, вивезена в безпечне місце й о 19:50 знищена.

Раніше повідомлялося, що 16 липня в Севастополі закриють 9 пляжів і призупинять рух суден у бухті. Піротехніки будуть знешкоджувати 500-кілограмову німецьку авіабомбу, знайдено в морі.

### ЛІКВІДАЦІЯ НАСЛІДКІВ

Поблизу Новобогданівки знешкоджено 13414 вибухонебезпечних предметів

На даний час військовослужбовці зведеного загону розмінування Міністерства оборони України проводять зачистку технічної території колишньої артилерійської бази поблизу села Новобогданівка Запорізької області.

Як зазначив командир зведеного загону підполковник Іван Тищенко, на сьогодні обстежено понад 22 гектари території, на яких виявлено 13414 вибухонебезпечних предметів.

– Ця територія ділиться на квадрати, які ретельно оглядають з дотриманням заходів безпеки. Перш ніж почати роботи з розмінування, з даної території прибирають суху траву та іншу рослинність. Паралельно з цим са-

пери виявляють і вилучають вибухонебезпечні предмети, – наголосив підполковник Іван Тищенко.

Всі знайдені боєприпаси зберігаються у спеціально обладнаному приміщенні, яке знаходиться під охороною. Знищення предметів здійснюється у спеціально обладнаних місцях один раз на тиждень, щоп’ятниці. Так, приміром, 12 липня методом підриву знищено 3267 вибухонебезпечних предметів.



Тому цілком природно, що базую удосконалення майбутнього вишколу для цих молодих людей стала цього року авіаційна комендатура під командуванням полковника Віктора Дейнеги, яка гостинно прийняла плановий літній польовий збір дитячо-юнацьких військово-патріотичних клубів парашутно-десантного спрямування. Близько ста учасників віком від 10 до 19 років визначили представницький склад заходу, а його географія включила у себе не тільки міста Полтавської області, такі як Полтава, Кременчук, Хорол та Чутове, що представляють ВПК "Гвардія". Вперше на Полтавщині участь у зборах взяли і гості із міст Київської області: фастівський клуб "Каскад" та обухівський "Миротворець".

Програма зборів передбачає опанування його учасниками у польових умовах теоретичних та практичних навичок із загальновійськових дисциплін, зокрема, з тактичної, вогневої, стрийової та фізичної підготовки. Крім того, до курсу навчання включені і спеціальні профільні дисципліни: військово-десантна, горна, інженерно-саперна та військово-медична підготовки. Заняття проводять досвідчені викладачі-інструктори, які мають досвід військової служби та відповідну

фахову підготовку.

– Досвід проведення подібних заходів юні десантники набувають вже четвертий рік поспіль, і кількість бажаючих стати членами наших клубів і в обласному центрі, і в інших містах регіону постійно зростає, – розповідає керівник зборів голова Полтавського обласного військово-патріотичного об'єднання "Гвардія" В'ячеслав Курган. – Причому їх специфіка та діяльність викликає зацікавленість не тільки серед хлопців, але й дівчат. Прикладом тому є і нинішній польовий збір, де кількість дівчат від його учас-



ників складає близько 12 відсотків. Розпорядок дня та заняття максимально адаптований під армійські умови, але з урахуванням вікового складу курсантів. Війсь-

#### ВІЙСЬКОВО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ

## Якщо труднощів лякатись – справжнім десантником не стати

*Цих хлопчаків та дівчат, попри різницю у віці, об'єднало і спільне захоплення небом, і сувора романтика військової служби, яка надійно заволоділа їхніми юними серцями. Вони пишуться не модним одягом, не батьківськими статками або соціальним статусом, а званням курсантів військово-патріотичних об'єднань та клубів, де гартують свій дух та фізичний стан. Щоб у потрібний час стати на захист своєї Батьківщини, людської честі та гідності. І вище для них звання сьогодні – юний десантник.*



кові та спеціальні дисципліни доповнюємо і культурно-просвітницькими та розважальними заходами, що у значній мірі сприяє більш яскравому наповненню плану польового збору. Так, за сприяння заступника командира частини з виховної роботи майора Олександра Зеленького була організована цікава та змістовна екскурсія до Музею бойової слави 13-ї гвардійської важкої бомбардувальної дивізії та Музею дальньої авіації під відкритим небом. Ми повинні не просто оволодіти військовою наукою, а й свято шанувати історію та бойові традиції старших поколінь. Це –

невід'ємна складова виховного процесу. Активізацію ж своєї діяльності вбачаємо не тільки у зростанні кількісного складу, а й у підвищенні якості роботи щодо популяризації військової служби, військово-патріотичному та фізичному вихованні молоді. Для цього розробляємо пропозиції та документальну складову зі створення на території даної авіаційної військової комендатури постійно діючої бази підготовки юних десантників. Сподіваємось на плідну співпрацю та дієву підтримку як з боку органів державної влади, так і керівництва військового відомства.

**Володимир Лазарєв. м.Полтава.  
Фото автора.**

#### МОЛИТОВНИК

## "Молись і служи"

*У Вінниці, в окремому полку зв'язку Повітряних Сил Збройних Сил України, відбулася презентація третього перевидання молитовника для військовослужбовців "Молись і служи". Це найповніша редакція видання даної тематики Української Греко-Католицької Церкви.*

До молитовника увійшли Божественна Літургія, катехизмова частина, суспільний дороговказ віруючого, традиційні молитви, а також спеціальні – для представників військових формувань. Серед них – молитва дружини та матері військового, молитва офіцера, молитва танкіста, рятівника, правоохоронця та ін. У новому виданні додано розділ, що розповідає про небесних заступників українського війська.

Презентація молитовника відбулася за участі керівника Департаменту Патріаршої курії Української Греко-Католицької Церкви у справах душпастирства силових структур України єпископа Михаїла (Колтуна), стараннями якого було видано молитовник.

– Молитва – неабияка сила, яка допомагає нам щодня сумлінно, з почуттям патріотизму виконувати свої обов'язки, – говорить владика Михаїл. – Цей молитовник допоможе військовослужбовцям щодня заручитись Божою підтримкою, його силою і ласкою. Впевнений, що він послужить кожному в особистому житті і допоможе на християнських засадах розбудувати нашу Державу.

**Сергій Фурдик.**

## Віртуозний пілотаж під музику

**13 та 14 липня у Вінниці відбувся 22-й чемпіонат з авіамоделного спорту. Такі змагання в Україні проходять щорічно. Втім, саме цього року, завдяки підтримці голови правління Вінницької обласної організації ТСОУ Анатолія Кацяя, захід проведено у Вінниці, а сам чемпіонат набув статусу відкритого.**

Протягом двох днів представники з Білорусі, Литви, Молдови та, звичайно, України змагались у різноманітних категоріях, демонструючи глядачам віртуозний "пілотаж". Та найбільш захопливими стали змагання у класі F3M, сутність яких полягає у вмілому керуванні моделями... під музику. При цьому весь політ літака має гармонійно поєднуватись із музичним твором, тобто відбуватися в єдиному ритмі. За перші сходинки п'єдесталу змагались і винищувачі, і спортивні літаки. Здебільшого, це копії літаків радянського виробництва. Втім, чимало учасників "літали" на іноземній техніці, як, наприклад, Фелікс Овчинніков,

який власноруч зібрав міні-копію шведського навчально-тренувального літака. Над нею він працював 5 років, та найважчим, як зізнається Фелікс, було знайти креслення та матеріали.

Слід додати, що даний спорт, як стверджують самі учасники, є задоволенням не з дешевих. В середньому, звичайна модель коштує від трьох до п'яти тисяч доларів. Щодо копій та напівкопій, то вони набагато дорожчі, тут ціна залежить від якості деталей та їх виробника. Тому кінцева вартість такої, далеко не дитячої забавки, може сягати трьох десятків тисяч доларів і навіть більше. Копії власники складають власноруч, а напівкопії



можуть бути і заводського виробництва. Відремонтувати такий літачок також не дешево. Тому дехто з учасників, через поломки моделей, навіть змушені були відмовитись від змагань. Оцінювали красу та грацію



учасників змагань з авіамоделного спорту і авіатори, і "хореографи". Сурове журі не лише давало оцінку вмінню керувати моделлю, а й звіряли кожну деталь на відповідність оригінальній. Отже, перше місце серед копій посів Олександр Вантух з Києва разом із своїм Ут-16. Перше місце серед напівкопій – організатор чемпіонату, неодноразовий чемпіон України в класі моделей-напівкопій – Преподобний Ігор та його Sbach 342 з Вінниці.

Також хочеться підкреслити те, що організатори змагань попрацювали на найвищому рівні. Про це свідчать схвальні коментарі, і не лише учасників.



Продумані зони розміщення спортсменів, стендової оцінки, суддівської колегії, глядачів. Особливої уваги заслуговує і поєднання двох найбільш видовищних класів радіомоделизму Копій/Напівкопій і 3D фрістайла – дуже вдала практика, що заслуговує

права на продовження в майбутньому. Та головне – учасники чемпіонату мали можливість поспілкуватись з "ветеранами" авіамоделізму, обміняти досвідом та обговорити плани на майбутнє.

**Юлія Василенко.  
Тетяна Волощенко.  
Фото авторів.**





## Юрій Тішков: “Розвиток вітчизняної науки і військової техніки не зупинити”

**Два десятиліття років, що минули, українські виробники озброєння та військової техніки не сиділи склавши руки, із захопленням пересічного громадянина спостерігаючи за імпорними новинками. Вони крок за кроком завойовували собі авторитет, місце під сонцем, подекуди витісняючи на локальних ринках озброєнь знаних важкоавіаційників - США, Росію, Францію, Велику Британію, Німеччину.**

Згідно з дослідженням військової аналітичної агенції IHS Jane's за 2012 рік, Україна в рейтингу світових експортерів озброєння посіла 11 місце з обсягом продажів в 1,322 мільярдів доларів. Українська зброя користується сталим попитом, а деякі вітчизняні вироби не мають аналогів в світі. Взяти хоча б вертолітну для високоєфективного захисту від керованих ракет (яка вже встановлена на багатьох вертольотах в країнах Європи, СНД і навіть деяких країнах НАТО), чи відому “Кольчугу”, чи броньовану техніку заводу імені Малишева...

Це – підсумковий результат. А в його основі – абсолютно своєрідний, в дечому колоритний, але свій власний, український механізм взаємодії підприємців, розробників та науковців і на кінцевому етапі, – випробувачів.

Мало хто знає, що для ефективного втілення в життя військових технологій на базі науково-дослідних установ не так давно було створено науково-випробувальний комплекс. Він об'єднав такі державні суб'єкти, як Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України, Державний науково-дослідний інститут авіації, Державний науково-випробувальний центр ЗС України, науково-дослідний центр ЗС України “Державний океанаріум”. Кожен з цих державних інститутів має свою спеціалізацію, активно співпрацює за своїми напрямками з іншими суб'єктами оборонно-промислового комплексу. Роботою цього організму керує Рада науково-випробувального комплексу.

Нещодавно в м. Феодосії на базі Державного науково-випробувального центру Збройних Сил України, який сьогодні очолює Герой України, заслужений льотчик-випробувач СРСР Юрій Тішков, українські промисловці ОПК вперше сіли за стіл переговорів з військовими в рамках Ради науково-випробувального комплексу. А поговорити було про що. Хоча б про новий український літак ХАЗ-30. Це творіння конструкторів Харківського державного авіаційного виробничого підприємства призначене для навчання льотчиків, в тому числі й військових.

Напрямки ремоторизації літаків Ан-26 в інтересах вітчизняного оборонного відомства окреслив директор по корпоративних

правах і інвестиційних проектах АТ “Мотор Січ” Володимир Семенов. Він розповів про терміни виконання замовлень, можливість потужного вітчизняного підприємства АТ “Мотор Січ”. При ремоторизації значно, більше ніж на 10 відсотків, зростає практична дальність польоту літака, суттєво зменшується розхід пального.

Не залишилось без уваги й створення сучасних тренажерних комплексів для Збройних Сил України. Перш за все, це значна економія коштів для підготовки льотчиків. На Раді науково-випробувального полігона.

Чи, наприклад, безпілотні літаки-розвідники... Ні для кого не секрет, що Україна має значний запас “Рейсів” та “Стрижів” радянського виробництва. Але ж і наука не стоїть на місці. На жаль, розвитку ДКЛА в нашій країні свого часу не надалось належної уваги. І тому зараз робляться певні кроки, покликані зламати застій, проводиться значна наукова та науково-технічна діяльність в напрямку оснащення вітчизняного війська сучасними безпілотними авіаційними комплексами.

Полковник Володимир Башинський, заступник начальника ДНВЦ ЗС України з наукової роботи, підняв завісу над внутрішньою “кухнею” військових науковців і випробувачів. Офіцер розповів, яким чином вивчаються про-



ський, заступник начальника ДНВЦ ЗС України з наукової роботи, підняв завісу над внутрішньою “кухнею” військових науковців і випробувачів. Офіцер розповів, яким чином вивчаються про-

Як це відбувається, варто проілюструвати. Згадаємо про одну з найбільш успішних і перспективних українських моделей вертольота Мі-8МСБ, яка наразі б'є усілякі рекорди, розширюючи межі застосування вертольотів загального призначення.

В той самий час, коли йшла жвава дискусія науковців та підприємців, неподалік Феодосії, на аеродромі Кіровське, продовжувалися випробувальні польоти унікальної машини. Випробувачі продовжували розширювати межі застосування вертольота в умовах граничних навантажень, на межі її можливого технічного ресурсу, щоб у процесі подальшої експлуатації гвинтокрила у льотчиків авіаційних частин не виникло жодної проблеми як на землі, так і у повітрі.

Присутні на Раді науково-випробувального комплексу науковці і підприємці переконалися в ефективності даної форми співробітництва провідних науково-дослідних установ ЗС України та організації оборонно-промислового комплексу України у сфері військово-технічних досліджень. На думку багатьох учасників, лише у поєднанні зусиль усіх сторін є можливість для отримання кращого результату у створенні і модернізації військової техніки. Отже, тепер розпочато роботу з вивчення та оцінки перспективності зазначених напрямків в інтересах Міноборони.

А які ж найближчі перспективи? Після ґрунтовного вивчення всіх “за” і “проти” цілком ймовірним може бути втілення в життя безлічі цікавих проектів. За який кошт - питання риторичне. Головне, що сучасні військові розробки, перспективні новинки і технології у нас є свої, їх не треба шукати і купувати десь за кордоном. А песимістам і критикам хочеться відповісти словами заслуженого льотчика-випробувача СРСР Юрія Тішкова: “Розвиток вітчизняної науки і військової техніки не зупинити”.

**Руслан Семенов. Фото з архіву ДНВЦ.**



робувального комплексу цьому питанню було приділено особливу увагу. Ключовими проблемами розробки тренажерів поділився Генеральний директор ТОВ “Хелітрейнінг Україна” Олександр Козенко. Він звернув увагу, що потужності підприємства дозволяють на основі сучасних технологій розробити тренажери вертольотів Мі-24 та Мі-8МТВ для потреб Міністерства оборони України в найкоротший термін.

На засіданні жваво обговорювалися деякі проблемні питання створення підводної та водозлазної техніки для Збройних Сил України й інших силових відомств. Більш того, із розвитком розробок в цьому напрямку в країні назріло питання щодо створення глибоководного морського ви-

Також були детально проаналізовані результати комплексних науково-дослідних робіт, проблеми у сфері випробувальної діяльності, хід проведення випробувань нових та модернізованих зразків озброєння в рамках найбільш важливих дослідницько-конструкторських робіт. Серед іншого, була приділена увага нормативно-правовій базі в сфері державної авіації.

Підводячи підсумок засідання Ради науково-випробувального комплексу, Юрій Тішков зазначив, що було вирішено цілий ряд проблемних питань – від організації розробок і до моменту створення нових зразків, систем та комплексів вітчизняного озброєння і військової техніки.

Полковник Володимир Башин-

блеми організації та підвищення ефективності випробувальної діяльності у Збройних Силах України, які здійснюються комплекси досліджень, проводяться натурні експерименти для їх аналізу, як на практиці активно використовуються методи моделювання і експертних оцінок. В результаті складається картина з об'єктивної та вірогідної інформації про кількісні та якісні характеристики властивостей об'єкта випробувань. Лише після цього військові випробувачі надають рекомендації щодо подальшої долі того чи іншого виробу. За його словами, вся випробувальна діяльність підпорядкована одній спільній ідеї - одержанню і подальшому використанню отриманого науково-прикладного результату.

### ВИПРОБУВАННЯ МАРШЕМ

## Багатокілометрові шляхи до професіоналізму



**На Донеччині військовослужбовці зенітного ракетного полку Повітряного командування “Центр” успішно здійснили 90- та 250-кілометрові марші на військових автомобілях під час зборів з допідготовки водіїв. Для забезпечення практичного заходу командування частини обидва рази виділяло по 6 одиниць автомобільної техніки.**

До занять залучалися молоді солдатистроковики, які призвані до лав Збройних Сил України цієї весни і вже проходять службу у підрозділах військової частини протиповітряної оборони.

– До початку першого маршу молоді воїни отримали необхідні теоретичні знання, набули навичок керування військовою технікою. Тому усі багатокілометрові відстані вони подолали досить впевнено, чим і до-



вели свою спроможність називатися професіоналами в погонах, – розповів заступник командира частини з озброєння підполковник Іван Величко.

За підсумками проведення практичних занять з водіння у кращій бік відзначено дії водія взводу матеріально-технічного забезпечення полку солдата Ігоря Демочка.

– Підрозділи нашого полку розташовуються у декількох населених пунктах і постійно залучаються до бойового чергування. Звісно ж, частина відповідальності за захист повітряного суверенітету покладатиметься й на цих солдатів. Приємно, що з перших місяців служби вони вже проявили старання і оволоділи необхідними професійними знаннями, – зауважив командир військової частини полковник Олег Василенко.

На даний час збори з допідготовки водіїв зенітного ракетного полку завершилися, і кожен військовослужбовець отримав спеціальний дозвіл на керування військовою технікою.

**Олександр Дейна. м.Донецьк. Фото автора.**

## Харківський НДІРВ розробляє наземну систему позиціонування



**ПАТ "АТ "НДІ радіотехнічних вимірювань"(НДІРВ, Харків) виграло тендер Державного космічного агентства України (ДКАУ) на розвиток системи координатно-часового та навігаційного забезпечення України, а також проведення державних випробувань і сертифікацію системи.**

Про це повідомляється на сайті "Вісника держзакупівель". За даними сайту, вартість робіт з проведення випробувань та сертифікації становить 1,28 млн грн. Завершити їх потрібно до 25 грудня. Тендер пройшов з одним учасником.

Як зазначено в об'єднанні проведення тендера, НДІРВ знаходиться у сфері управління ДКАУ і є провідним підприємством в Україні з розробки бортової і наземної апаратури супутникової навігації, наземних мережевих систем диференціальної корекції і моніторингу навігаційного поля глобальних навігаційних супутникових систем (ГНСС). У 2003-2012 рр. НДІРВ розробив і створив систему координатно-часового та навігаційного забезпечення України (СКНЗУ) з використанням сигналів ГНСС. Система безперервно постачає через Інтернет коригувальну інформацію, що дозволяє користувачам визначити місце розташування з точністю до 1 м. При цьому на відстані в 150 км від коригувальних станцій точність становить менше метра, а на відстані в 20 км – близько сантиметра. НДІРВ забезпечив організацію каналів зв'язку для передачі інформації та технічний супровід системи координатно-часового та

навігаційного забезпечення України.

У документі також наголошується, що в комплексних випробуваннях будуть задіяні Центр контролю навігаційного поля (ГЦКНП, м. Дунаївці), резервний Центр контролю навігаційного поля (м. Харків) і мережа контрольно-коригувальних станцій. Надалі планується ввести систему в постійну експлуатацію.

**Довідка.** Публічне акціонерне товариство "АТ "Науково-дослідний інститут радіотехнічних вимірювань" веде діяльність у галузі розробки, проектування та виробництва радіоелектронної техніки: наземних та бортових систем і приладів для космічних комплексів, систем високоточних траєкторних вимірювань для відпрацювання ракетно-космічної техніки, складної медичної техніки, контрольно-вимірювальних приладів і систем управління для паливно-енергетичного комплексу. Відповідно до першої державної космічної програми України НДІРВ забезпечив формування та модернізацію наземного автоматизованого комплексу управління космічними апаратами України, який керував польотом першого вітчизняного космічного апарату "Січ-1".

## Стартовий комплекс "Зеніт" на Байконурі переходить до Казахстану

**Передача орендованого Росією майна космодрому Байконур Казахстану, швидше за все, почнеться з компанії "Міжнародні космічні послуги" (МКП), яка на 50% належить Уралській гірничо-металургійній компанії (УГМК) Іскандера Махмудова. В оренді у МКП знаходиться стартова позиція для носіїв "Зеніт" на Байконурі, де зараз готується старт ракети з ізраїльським супутником AMOS-4.**

– Ми принципово домовилися з казахстанською стороною, що вони входять до МКП. Зараз вирішується питання, як саме це зробити, щоб компанія отримала інвестиційний капітал і змогла вкласти його в придбання матеріальної частини, – розповів заступник гендиректора МКП Михайло Герасев. – У тому числі йдеться про покупку частки УГМК. Зараз ми консультуємо казахських партнерів з питань утримання та підтримки існуючої інфраструктури. Йде некваплива робота, уточнення деталей.

МКП створена спеціально для реалізації проекту "Наземний старт", який народився як доповнення до проекту "Морський старт". На початку 2000-х акціонери "Морського старту" вирішили, що супутники, які легше за 4,5 т, доцільніше запускати "Зенітами" не з морської стартової платформи, яка буксирувалася до екватора, а з Байконуру, де було потрібно було лише модернізувати пусковий комплекс. Під проект створили окрему компанію – МКП, 50% якої у 2004 році отримала УГМК, що сплатила доопрацювання ракет "Зеніт-2SLB" і "Зеніт-3SLB", а також доробку пускової установки на Байконурі. У той час багато говорилося про соціальну відповідальність бізнесу, і Махмудов інвестиції в не профільний для себе космічний бізнес пояснював у цьому ключі: "Це мій внесок у розвиток держави" (з інтерв'ю виданню "Коммерсант-Урал").

Про нові принципи відносин між Росією і Казахстаном з використання Байконуру глави держав домовилися в лютому цього року. За пропозицією Казахстану РФ погодилася переглянути угоду про оренду комплексу "Байконур" до 2050 року, поетапно

вивести з російської оренди ряд об'єктів космодрому і почати спільну їхню експлуатацію з одночасним навчанням казахських фахівців. Найбільший інтерес представники Казахстану проявили саме до пускової установки для "Зеніту", орендованої МКП. 10 липня глава Казкосмосу Талгат Мусабаєв, керівник Роскосмосу Володимир Поповкін та голова Державного космічного агентства України (ДКАУ) Юрій Алексєєв підписали спільний протокол про використання ракет "Зеніт" у проекті "Байтерек", який передбачає отримання (раніше йшлося про будівництво з нуля) Казахстаном власного стартового столу.

У Казкосмосі оперативних коментарів надати не змогли. Близьке до Казкосмосу джерело пояснило, що акціонером МКП, швидше за все, стане компанія "Байтерек", якій уряд Казахстану в 2005 році виділив бюджетний кредит у розмірі \$ 223 млн.

– Із цих грошей багато вже витрачено, і нещодавно міністерство фінансів Казахстану дозволило ці гроші зарахувати в статутний капітал компанії "Байтерек", – пояснило джерело.

За словами співрозмовника, прихід "Байтерек" у МКП означає вихід російської сторони із проекту, оскільки існують міжнародні угоди про заборону на передачу ракетних технологій третім країнам. Щоб не порушувати цих угод, такі ділянки, як системи управління, повинні залишатися у віданні тільки російської сторони.

17% статутного капіталу МКП належать РКК "Енергія". Президент цієї компанії Віталій Лопота заявив "Известиям", що "Енергія" готова продати ці акції, у тому числі представникам Казахстану.



**У цехах АРП № 410 на різних формах техобслуговування знаходиться 11 літаків**

**У цехах Київського авіаремонтного заводу АРП № 410 на різних формах технічного обслуговування знаходиться 11 літаків. Про це повідомило джерело на заводі АРП № 410.**

За його словами, найбільшим контрактом є роботи з модернізації військово-транспортних літаків ВПС Індії Ан-32. В даний момент в цехах заводу знаходиться 5 бортів, ще стільки ж передбачається отримати в рамках контракту на модернізацію 105 літаків для ВПС Індії.

"Найбільший контракт для заводу – це модернізація індійських Ан-32. Зараз завершуються роботи по партії Б-6 – це 5 літаків. Впродовж липня передбачається передати їх індійському замовнику. Відразу після цього, ближче до кінця місяця, орієнтовно в третій декаді, ми отримаємо партію Б-7. Це буде передостання партія, яка проходить модернізацію в Жулянах. Після Б-8 роботи перенесемо до Індії, де зараз активно освоюється технологія модернізації Ан-32", – відзначив представник підприємства.





## “Мотор Січ” планує поставити нові вертолітні двигуни на \$350 млн

**Генеральний директор ВАТ “Мотор Січ” В’ячеслав Богуслаєв розповів в ефірі радіостанції “Голос Столиці” про перспективи компанії, пов’язані з виробництвом нового вертолітного двигуна.**

Росія завершила випробування нового двигуна виробництва української “Мотор Січ” для російських модернізованих Мі-8. Відповідний акт підписаний військовим відомством країни. А це означає, що вже найближчим часом на авіаремонтному заводі в Гатчині розпочнеться ремонторизація Мі-8.

Про те, які перспективи це дає українському підприємству, і розповів В’ячеслав Богуслаєв.

**– Чим відрізняється цей новий двигун? Його постачають тільки в Росію, або й інші країни цікавляться продукцією підприємства?**

– Ні, це зроблено для спекотних країн і для країн, де є високі гори, для країн, де освоюються шельфи. Він може працювати при температурі +52 градуси зовнішнього повітря. Вертоліт може летіти на одному двигуні цілу годину, а раніше було дві з половиною хвилини. Для гірських країн – він може літати на висоті 8 кілометрів. Ось чим відрізняється двигун від усіх попередніх двигунів, він має всі переваги перед ними, бо ми і колишні робимо, і нові. Це двигун нового покоління.

**– Про які постачання йде мова? Українське оборонне відомство такі двигуни замовляє?**

– Мова йде про постачання, насамперед, за кордон. Наприклад, у нас купили цей двигун вже в Америці, для своїх гарячих точок, де вони використовують вертольоти. У нас купили в Перу, де вони літають через Анди. У нас купив В’єтнам, де є і гори і жаркий клімат. Зараз ми ведемо переговори з Китаєм про заміну ста-

рих двигунів, на яких вони літають, і не дуже успішно літають. А для того, щоб пройти в треті країни, обов’язково потрібно, щоб цей двигун був використаний в Міністерстві оборони. Два роки тому ми його впровадили в Україні і обладнали багато транспортних засобів, в тому числі літаючий танк Мі-24. І наші вертольоти з новим двигуном беруть участь у тих точках, де ми працюємо разом з ООН. І перш, ніж продавати з російської території вертольоти третім країнам, ми повинні обов’язково один або декілька підрозділів озброєних вертольотами з новим, унікальним двигуном.

**– А про які суми йдеться?**

– Якщо ми зараз продаємо двигуни старої конструкції порядку на 350 мільйонів доларів у всіх країнах, у тому числі в Росії, то ось ці обсяги будуть повторюватися через два-три роки, але вже на рівні нового двигуна. Там колосальні поставки. Там бере участь Росія, там же половина матеріалів, агрегатів російського виробництва.

**– Тобто можна сказати, що близько 50% продукції із загального обсягу виробництва припадає на російський ринок?**

– У нас поставки на мільярд доларів, а ми говоримо про 350 мільйонів. Це менше половини. “Мотор Січ” – один з найбільших світових виробників двигунів для авіаційної техніки. Підприємство постачає продукцію більш ніж в 100 країн світу. Портфель замовлень компанії на нинішній рік оцінюється майже в мільярд доларів.

## Ізюмський приладобудівний завод виготовив два комплекти стендового обладнання перевірки систем управління вогнем

**Стендове обладнання є невід’ємною частиною універсальної контрольно-перевірочної машини (УКПМ) на базі автомобіля КРАЗ. За допомогою комплексу проводять оперативну перевірку систем управління вогнем.**

За даними заводу, комплект призначений для перевірки оптичних денних і нічних приладів спостереження, оптико-електронних денних і нічних приладів спостереження, комбінованих приладів спостереження, оптичних та оптико-електронних приладів, оптико-електронних приладів наведення ракет, що входять до складу систем управління вогнем озброєння.

Ці прилади встановлюються на найбільш поширених зразках бронетехніки, зокрема на сучасних бронетранспортерах БТР-3Е1, БТР-4Е та інших.

Стендове обладнання дозволяє проводити постійний і оперативний контроль параметрів з метою забезпечення безаварійного функціонування і продовження життєвого циклу як окремих приладів так і всієї системи управління вогнем в цілому, а також спрямоване на виявлення приладів, що вийшли з ладу для їх подальшої заміни та ремонту.

## Чотири нагороди за впольованих лисиць

**Цей спорт не входить до олімпійської програми і не є таким популярним, як інші змагання, та для людей, котрі займаються ним чи не щодня, він став улюбленою спортивною розвагою на все життя.**



Йдеться про “полювання на лис” – так називають спортивну радіопеленгацію. У цьому змаганні його учасники, із використанням радіопеленгатора, карти та компаса, у якомога найкоротший проміжок часу повинні знайти у заданому районі, зазвичай це лісові масиви, необхідну кількість встановлених там радіопередавачів.

В Україні цей спорт не є новим, він культивується ще з часів СРСР і є достатньо популярним, адже наші спортсмени традиційно займають високі місця на міжнародних змаганнях. А серед українців у ньому бере участь чимало діючих військовослужбовців Збройних Сил України та офіцерів запасу.

Серед них й старший офіцер штабу Командування Повітряних Сил ЗС України майстер спорту міжнародного класу полковник Василь Колодяжний. Цього разу його спортивну скарбницю поповнили відразу чотири нагороди – два золота, срібло, та бронза у своїй віковій групі з різних дисциплін.

Змагання проходило у болгарських лісах з 11 по 14 липня у рамках відкритого міжнародного чемпіонату “Чорне море”. У ньому взяло участь понад сто учасників з Європейських країн та Канади. Турнір став одним з підготовчих етапів до чемпіонату Європи, який відбудеться в Польщі на початку вересня цього року.

– Тут ми можемо позмагатися з найсильнішими учасниками, – розповідає полковник Василь Колодяжний, – подивитися: хто на що здатен. Адже скоро формуватимемо збірну команду України, тому треба відібрати кращих із кращих, аби гідно представити нашу державу на міжнародній арені. Приємно, що й Повітряні Сили представлені тут сильними спортсменами. Скажімо, офіцер Харківського університету Повітряних Сил капітан Андрій Литвин у своїй віковій групі посів друге та третє місце з відповідних дисциплін.

Василь Васильович розповів, що відбіркові змагання проходять і на теренах України. Так, протягом року “на лис полювали” в Алушті, Львові та Сумах. На черзі – Вінниця й Луцьк. В рамках українського чемпіонату спортсмени виборюють почесне право виступати на чемпіонаті Європи у складі збірної.

Є просте пояснення тому, що “полювання на лисів” – швидше любительський вид спорту. Наряду з іншими, він суттєво поступається видовищністю. Наочно, спортсмен, озброївшись необхідним обладнанням, просто біжить в лісосмугу, а слідувати за перебігом змагання та результатами можна лише он-лайн чи безпосередньо на фініші. Однак для самих учасників – це неймовірно захоплення.

Треба бути не лише сильним та витривалим. Бо знадобиться не тільки біг по пересіченій місцевості, а й добрі знання з топографії та вміння аналітично мислити при великих фізичних навантаженнях. Неправильно сплануєш маршрут – пробіжиш зайві кілометри. Це, власне, той випадок, коли не можеш думати головою – будеш “думати” ногами.

В основній дисципліні змагання необхідно знайти п’ять “лисиць” – заховані в лісі радіопередавачі. Загальна

дистанція маршруту коливається в межах 12 кілометрів. Втім, у кожного учасника кілометри можуть бути різними, від того ж таки вміння логічно та аналітично мислити.

Знайти “лисиць” не так складно, а от позитивний результат напряму залежить від оптимально правильного коротшого маршруту. Кожен з п’яти передавачів схоплює сигнал й чотири хвилини – мовчить. Чим сильніший сигнал, тим ближче та чи інша “лисиця”. Отака нехитра арифметика.

За словами Василя Колодяжного, займатися спортивною радіопеленгацією може кожен бажаючий, незалежно від віку. Майже у кожному обласному центрі є гуртки при громадських організаціях, де “полювання на лисів” набирає дедалі більшої популярності серед молоді, і не тільки.



– От мені вже за сорок, – зізнається Василь Васильович, – а бігаю щодня. Для мене ранок асоціюється більше із кросом, аніж сніданком. Вважаю, що вести здоровий спосіб життя, займатися спортом має кожен, хто носить погони. До спорту треба залучати й молодь. Звичайно, не просто змусити й без того ледачих до фізичних навантажень підлітків. А от спортивні розваги – саме те. Для когось це футбол, плавання, теніс, а може комусь сподобається “полювання на лисиць”, як і мені у юнацькі роки.

До речі, найближчі змагання із спортивною радіопеленгацією в рамках української першості пройдуть у Вінниці. Полковник Василь Колодяжний запрошує взяти участь усіх бажаючих: і спортсменів, і глядачів. Вінницьке “полювання на лисів” відбудеться на центральній алеї парку Дружби народів, що по вул. Стахурського, 1-го серпня о 15 годині.

**Юрій Ігнат.  
“Крила України”.**

## ВИМУШЕНІ ДІЇ



## Літаки США скинули бомби на Великий Бар'єрний риф

Минулого тижня два американські винищувачі скинули бомби в акваторії Великого Бар'єрного рифу біля берегів Австралії під час проведення спільних американсько-австралійських навчань, де були задіяні 28 тисяч військовослужбовців.

Відповідно до плану, штурмовики AV-8B повинні були здійснити бомбометання на одному із сусідніх островів біля узбережжя Квінсленда. Проте після кількох спроб пілоти так і не змогли зайти на ціль і були змушені скинути бомби в море. На борту лишалось мало пального і з повним навантаженням вони б не змогли дістатися до бази.

За інформацією представників американських ВМС, всього було скинуто чотири бомби: дві навча-

льні й дві бойові, детонатори яких перед скиданням були переведені в нейтральне положення. Аби мінімізувати шкоду для коралів, якими славиться Великий Бар'єрний риф, бомби скинули на відносно велику глибину. Представник австралійських збройних сил повідомив, що його військове відомство "тісно співпрацює з американськими військовими, урядом Австралії та екологічними організаціями, щоб гарантувати відсутність жодної небезпеки".

## 3 російського палубного тренажера вперше злетів літак

З наземного випробувального тренажера корабельної авіації, будівництво якого триває в районі Єйська поблизу Азовського моря, вперше злетів літак Су-25УТГ.

Як повідомляє "Інтерфакс" із посиланням на джерело в оборонно-промисловому комплексі,

злітно-посадкова смуга й трамплін нового тренажера вже практично готові, й саме вони були використані для зльоту штурмовика.

Російський "НИТКА" стане аналогом українського тренажера, від використання якого Росія відмовилася цього року. На відміну від нашого тренажера, російський матиме комплекс для

підготовки вертолітників палубної авіації, будівництво якої триває. Вона являтиме собою закріплену на якорях у прибережній акваторії платформу, на якій пілоти відпрацьовуватимуть зліт і посадку вертольота на палубу авіанесучих кораблів. За словами керівників ВМФ Росії, будівництво вертолітного комплексу буде завершено в 2016 році.

## НА ОЗБРОЄННЯ

## ВМС США одержали перший модернізований безпілотник Fire Scout



Northrop Grumman передала ВМС США перший модернізований безпілотний літальний апарат вертикального зльоту й посадки MQ-8C Fire Scout, говорить в повідомленні американської компанії. Безпілотник найближчим часом приступить до наземних і льотних випробувань, а прийняття його на озброєння сплановано на 2014 рік.

За даними Northrop Grumman, багато елементів модернізованого MQ-8C уніфіковані з такими ж на MQ-8B, що вже стоїть на озброєнні ВМС США. Зокрема, йдеться про програмне забезпечення, корисне навантаження, бортове радіоелектронне встаткування, а також допоміжні системи, встановлені на кораблі та необхідні для роботи з безпілотними апаратами.

Безпілотник MQ-8C створе-

ний на базі багатоцільового вертольота Bell 407 (попередня версія – MQ-8B – розроблена на базі легкого вертольота Schweizer 333). Маса апарата становить 2,4 тони. Він здатний брати на борт корисне навантаження у вигляді різних сенсорів, а також озброєння у вигляді ракет AGM-175 Griffin, AGM-114 Hellfire і APKWS II загальною масою до 450 кілограмів. Fire Scout може перебувати в повітрі до 24 годин.

## ЗАКУПКИ

## Туреччина купить сотні бронемашин

Міністерство оборони Туреччини має намір придбати кілька сотень нових броньованих автомобілів з технологією захисту від мін і нападів із засідки типу MRAP, повідомляє Defense News. За словами міністра оборони Туреччини, у першу чергу військове відомство закупить 175 бронемашин. Крім того, 20 автомобілів такого ж типу може придбати турецька поліція. При цьому не виключається, що військові й поліція згодом збільшать замовлення на бронемашини.

Нові броньовані автомобілі будуть закуплені замість машин Kırpi, які повинна була поставити турецька

компанія BMC. Контракт із нею був підписаний в 2009 році. За умовами угоди, ВМС повинна була передати турецьким військовим 468 бронемашин Kırpi, однак поставила тільки 293 з них. За затримку в поставці 175 Kırpi, що залишилися міністерство оборони Туреччини оштрафувало BMC на вісім мільйонів доларів і розірвало контракт. Поставка затрималася більш ніж на два роки.

Тим часом, турецьке військове відомство оголошило окремий тендер на поставку 184 гусеничних і 76 колісних бронемашин, на які планується змонтувати різні типи озброєння. Запрошення до участі в конкурсі одержали дві турецькі компанії – Otokar і FNSS. Як саме машини вони запропонують міністерству оборони Туреччини, поки не відомо. На покупку техніки військові мають намір витратити від 150 до 200 мільйонів доларів.

## ПОЗИЦІЯ

## Країни Балтії в майбутньому можуть сформувати спільну армію



Країнам Балтії в рамках реалізації принципу "розумної оборони" варто просуватися в напрямку спільної армії, заявив агентству BNS президент Латвії Андріс Берзіньш.

Очевидно, це пов'язано із браком бюджетних коштів. Латвія зобов'язалася досягти збільшення до 2020 року військового бюджету до 2% ВВП, однак це не можна зробити відразу, бо призведе до кризи.

– Нам необхідно шукати спосіб логічного використання грошей. Немає сенсу вкладати в ту ж оборону великі гроші, якщо це не дасть ефекту. Нам необхідно бути ефективними, розуміючи в той же час, що є такі сфери, як охорона здоров'я та освіта, які, безсумнівно, є пріоритетами. Без розвитку освіти у нас не буде ніякого економічного зростання в майбутньому. Це сфери, в які необхідно вкладати більше, оскільки ми в них сильно відстали, – сказав Глава держави.

Така кооперація країн Балтії вже реалізована на рівні освіти. Офіцери навчаються спільно і освіта у них однакової якості, а також єдине розуміння завдань. За словами Берзіньша, кожне із міністерств оборони мають власну ієрархію на яку витрачаються великі кошти. Тому було б цілком логічним оптимізувати видатки внаслідок створення єдиної структури.

## НОВАЦІЇ

Перспективний російський винищувач Т-50 (ПАК ФА) одержить нову систему подачі кисню до дихальної маски пілота. Систему розробило науково-виробниче підприємство "Звезда". На відміну від традиційної системи подачі кисню, що представляє собою кисневий балон обмеженого об'єму, нове обладнання дозволяє одержувати кисень для дихальної суміші прямо з повітря під час польоту.

## ПАК ФА одержить "безлімітну" кисневу систему

За словами розробників, завдяки новій кисневій системі час польоту на висоті тепер не залежатиме від запасу кисню в балонах. Крім того, вона дозволить збільшити корисне навантаження: маса нового обладнання становить усього 30 кілограмів. Система кисневих балонів – 90 кілограмів.

Розробка системи генерації кисню велася протягом п'яти років. У цей час вона встановлена на чотирьох прототипах Т-50. На основі кисневої системи Т-50 створене аналогічне обладнання й для навчально-бойових літаків Як-130, на які встановлювалися балони. До кінця 2013 року нову систему також повинні одержати палубні винищувачі МіГ-29К. Крім того, замовлення вже розмістили мініборони Алжиру й Малайзії, що також планують оснастити новинкою свої винищувачі сімейства Су-30.



## НЕВДАЛА СПРОБА

## Черговий етап випробувань Х-47В завершився невдачею



ВМС США й американська компанія Northrop Grumman 15 липня 2013 року провели черговий етап випробувань безпілотного літального апарата Х-47В UCAS-D посадкою на палубу авіаносця "Джордж Буш". Як повідомляє Jane's, це випробування завершилося невдачею внаслідок незначних неполадок у вимірювальному обладнанні.

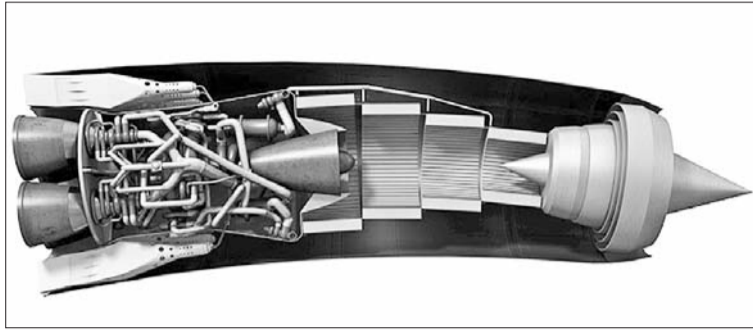
Під час випробувань безпілотник Х-47В, що одержав позначення Salty Dog 501, злетів з аеродрому на базі ВМС США Патаксент-Рівер. Під час заходу на посадку апарат виявив неполадку й автоматично повернувся на базу. Подробіці про характер несправностей не уточнюються. Додаткові спроби посадити Х-47В на палубу авіаносця не вживали. Подальші випробування безпілотника ВМС США поки не планують.

## ПЕРСПЕКТИВА

## Британський двигун для Skylon

Лондон вкладе 60 мільйонів фунтів стерлінгів (майже 91 мільйон доларів) у розробку ракетного двигуна для повітряно-космічного літака "Скайлон" (Skylon).

Про це заявив держміністр у справах університетів і науки Девід Уїллетс. Даний проект, як вважається, може стати проривним, дозволивши швидко і при відносно невисоких витратах на кожен політ доставляти на низьку земну орбіту людей і вантажі. Передбачається, що у разі успішної розробки силових установок повітряно-космічний літак зможе досягти стратосфери (шар атмосфери на висотах 11-50 кілометрів над рівнем моря) всього за 15 хвилин. "Скайлон" розвине швидкість, що в п'ять разів перевищує швидкість звуку. Двигуни Sabre



розробляються фірмою "Ріекшн енджинс" (Reaction Engines). Інвестиції британського уряду повинні дозволити їй побудувати натурний дослідний зразок нової силової установки. "Ми інвестуємо ці 60 мільйонів і чекаємо, що "Ріекшн енджинс" також знайде підтримку з боку приватного сектора", – оголосив Уїллетс. – Ми підтримуємо цей про-

ект, оскільки його технологія була випробувана в лабораторії, сторонні експерти оцінили її як в принципі правильний, але тепер потрібно побудувати натурний дослідний зразок, перш ніж він може стати комерційним. Повітряно-космічні літаки повинні літати як звичайні авіалайнери в атмосфері Землі і як космічні апарати – за її межами.

## РОЗРОБКИ

## У 2016 році на темному боці Місяця буде побудована обсерваторія

Починаючи з 2015 року, приватні компанії The International Lunar Observatory Association (ILOA) і Moon Express, які співпрацюють з НАСА у створенні місячного посадкового модуля, запустять програму відправки на Місяць автоматичних космічних апаратів для комерціалізації, досліджень і розвитку науки.

У рамках першої в світі місії висадки на південний полюс нашого супутника, компанії доставлять і встановлять в області місячного кратера Малаперт слабкий оптичний телескоп і двометрову радіоантену з метою спостережень та зв'язку. Завершення установки планується на 2016 рік, повідомило НАСА. Проект обійдеться компаніям в 100 мільйонів доларів, а дані, які планується отримати завдяки йому, будуть куди більш точними, ніж зібрані наземними або навіть космічними обсерваторіями за весь період космічної ери.

Завданням місячного модуля, крім збору даних, є створення комерційних систем зв'язку, які зможуть використовуватися як астрофізики-аматори, так і професіонали. На Місяці він також буде займатися пошуком корисних копалин – металів, мінералів і, звичайно ж, води. Компанія Moon Express сподівається стати піонером в галузі розвитку на супутнику гірничодобувної промисловості: здобуті природні багатства будуть відправлені на Землю для створення різних виробів, а вода необхідна тим, хто оселиться і працюватиме на Місяці.

"Ми впевнені в успіху місії. Вже зовсім скоро здійсниться історична посадка рукотворного об'єкта в недослідженій області Місяця, який може виявитися

справжньою скарбницею корисних копалин, мало не найбільшою у всій Сонячній системі", – з ентузіазмом відзначає генеральний директор Moon Express доктор Роберт (Боб) Річардс.

Спочатку планується відправити на Місяць ровер для детального дослідження місцевості та збору даних, а потім на супутнику з'явиться міні-телескоп (розміром з невелику коробку для взуття), який повинен дати оцінку потенційної успішності майбутньої місії і додатково підстрахувати її творців і розробників.

Одна з головних проблем, яку необхідно було вирішити вчепним, – неоднорідність температур на нашому природному супутнику. Місячна доба триває приблизно один земний місяць: впродовж місячного дня (або двох земних тижнів) температура на поверхні супутника підскакує до 120 °С, а потім настає ніч завдовжки знову-таки в два тижні, коли температура досить швидко падає до -170 °С. Саме тому і було вирішено обсерваторію розмістити на полюсі, де температурні перепади не такі різкі (90 °С вдень і -50 °С вночі).

Раніше повідомлялося, що держави, які активно займаються розробками в сфері планетології і астрофізики, розглядають можливість будівництва спільної космічної станції за місячною орбітою.

## ТЕХНОЛОГІЇ

## Кубічні нанолaboratorії визнані кращою розробкою для МКС

Премія ISS Innovation Award of the Year вручена розробникам стандартизованих лабораторних модулів для досліджень на МКС. Компанія NanoRacks удостоїлася нагороди за створення системи, що дозволяє стандартизувати експерименти на орбіті і замінити різноманітне обладнання кубічними зі стороною в десять сантиметрів.



NanoRacks виробляє кілька стандартизованих контейнерів для досліджень на МКС. Ці контейнери виконані у вигляді металевих кубиків з USB-роз'ємом, які потім встановлюються на спеціальному стенді з вбудованим комп'ютером. Усередині кубика може бути практично все що завгодно: фірма надає можливість проведення експериментів як науково-освітнім установам, так і приватним компаніям. Там, де кубика недостатньо, можна розмістити модулі кратного розміру у вигляді паралелепіпеда.

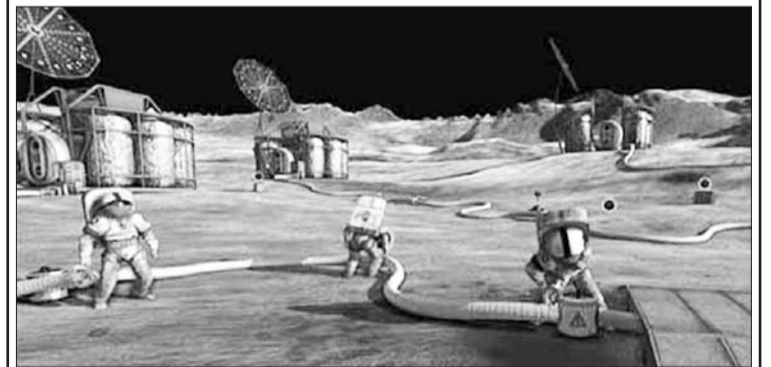
Система вже використовується на борту протягом трьох

років, і за цей час було проведено 91 дослід. Велика частина досліджень – з біологічної і медичної тематики. У тому ж форматі 10-сантиметрового куба робляться і так звані наносупутники, один з яких вже запущений NanoRacks з МКС у відкритий космос. За твердженням компанії, число замовлень на експериментальні наносупутники вже досягло півсотні.

Стандартизація спростила роботу астронавтів (яким тепер потрібно виконувати менше рутинних операцій) і дозволила проводити експерименти, вартість яких для замовника починається від декількох тисяч до-

ларів. Ця сума, як вважають у компанії, цілком посилює більшість наукових і дослідницьких центрів. В експериментах на МКС вже брали участь навіть школярі: програма Student Spaceflight Experiments Program розрахована не лише на студентів, а й на учнів з п'ятого по дванадцятий клас.

У числі недорогих шкільних експериментів, наприклад, – спроба виготовити на орбіті пиво. На думку автора проекту, шестикласника Майкла Боджановські, пиво може виявитися гарною заміною питній воді в разі зараження системи водопостачання, пише Lenta.ru.



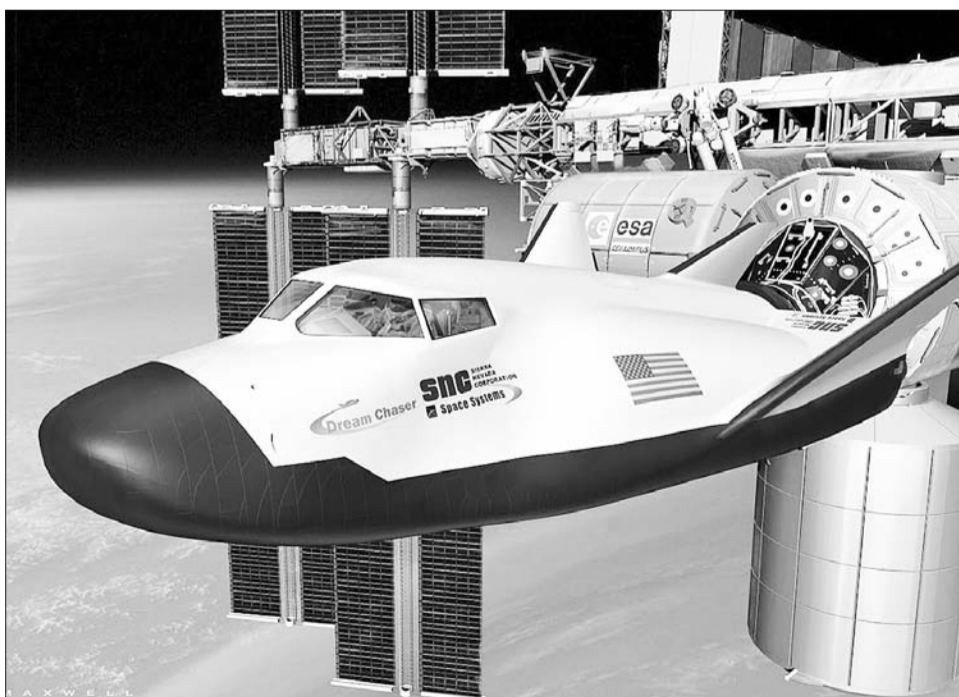
## ДОМОВЛЕНОСТІ

## Приватний космос: цент до цента

Аерокосмічне агентство НАСА підписало три контракти з компаніями Boeing, SpaceX і Sierra Nevada Corp. на загальну суму \$1,1 млрд на створення безпечних і економічних космічних кораблів.

Протягом найближчих п'яти років нові кораблі будуть здійснювати доставку астронавтів НАСА і вантажів на міжнародну космічну станцію (МКС) і назад на Землю. Підписані контракти є частиною третього етапу проекту Commercial Crew Integrated Capability, який діє в рамках здійснюваної НАСА програми комерційних пілотованих систем Commercial Crew Program. Компанія Boeing отримала контракт на суму 460 млн. для виконання подальшої роботи зі створення капсули CST-100. Компанія Space Exploration Technologies (SpaceX) – на 440 млн. для доопрацювання створеного ними апарат, зокрема системи аварійного припинення пуску. Контракт на суму 212 500 000 – Sierra Nevada Corp. для того, щоб доопрацювати багаторазовий комерційний пілотований корабель, відомий під назвою Dream Chaser.

Приватний космічний транспорт



стає реальністю. Ще в червні SpaceX стала першою комерційною компанією, яка доставила вантаж на Міжнародну космічну станцію. Ймовірно, що після цієї події комерційні компанії, користуючись значними фінансовими вливаннями і технічною підтримкою з

боку НАСА, візьмуть на себе виконання завдання з доставки астронавтів на Міжнародну космічну станцію. НАСА переключиться на розробку нових інноваційних технологій для здійснення польотів за межі навколосезної орбіти, а також на Місяць, астероїди і Марс.

## ВІЙСЬКОВИЙ КОСМОС

## На борту ракети Атлас 5 запущено супутник нового покоління

Військовий супутник нового покоління був запущений 19 липня цього року зі станції ВВС на мисі Канаверал, у Флориді. Комунікаційний супутник (MUOS-2) запущений на борту Атлас 5, і в даний час займає свою нішу в орбітальному просторі. Для того, щоб супутник MUOS-2 зайняв свою позицію на орбіті і почав свій шлях навколо Землі, потрібно близько дев'яти днів.

Вага супутника становить близько 7 тисяч кілограмів, і це один з найважчих, які були коли-небудь запущені з Атлас 5.

ВМС Сполучених Штатів повідомили, що запущений апарат – це другий супутник в новій системі, яка підтримує деякі необхідні технології в усьому світі. Ця система забезпечує комунікаційні можливості. Саме з її допомогою вдасться домогтися більш високих швидкостей передачі даних, які будуть мати на порядок вищу якість.

Що ж до першого супутника цієї ж серії, MUOS-1, то він був запущений в лютому 2012 року. Америка планує відправити на орбіту всього п'ять супутників цього виду, щоб вони сприяли поширенню високоякісного зв'язку по всьому світу. Як стало відомо, вся ця програма обійдеться США в 5 мільярдів доларів.





# Воздушные силы Венгрии

Продовження. Початок в №29.

После войны и распада Австро-Венгерской империи бывшие офицеры этих частей возглавили ВВС независимых государств, как это произошло в Польше и Чехословакии. В ноябре 1918 года, после провозглашения Венгерской республики, были образованы и ВВС Венгрии.

Первоначально в составе ВВС имелись лишь самолёты, не успевшие попасть на фронт и оставшиеся на заводах и в авиационных мастерских, а также имевшиеся



в авиационных учебных центрах. Основные производственные мощности по производству аэропланов в Двудеиной империи находились именно в Венгрии: Ungarische Flugzeugwerke AG (UFAG), Magyar Altalanos Gepgyar (MAG), Ungarische Lloyd Flugzeug und Motorenfabrik.

В последние месяцы пребывания у власти правительства Каройи были образованы 6 эскадрилий. Они были мало пригодны к боевым действиям и не оказали никакого влияния при вторжении Румынии и Чехословакии.

Во время краткого существования Венгерской советской республики ВВС именовались Венгерскими Красными военно-воздушными силами в подчинении 37-го департамента министерства обороны. Имелось 8 сухопутных эскадрилий (по одной на каждую дивизию добровольческой армии), 9-я эскадрилья была укомплектована морскими самолётами. После 1 августа 1919 года эти силы распались.

Национальное правительство, с Хорти в качестве военного министра, в августе 1920 воссоздало при военном министерстве авиационный департамент. На тот момент у него оставалось только десять старых военных аэропланов.

По условиям Версальского договора, Венгрии запрещалось иметь собственные военно-воздушные силы. Однако наличие военной авиации маскировалось большим количеством общественных авиационных клубов.

23 августа 1938 года Будапешт добился от членов Малой Антанты (Чехословакия, Югославия, Румыния) снятия всех ограничений для развития Венгерской Армии, в том числе и ВВС. Таким образом, было официально восстановлено право на существование венгерских ВВС, они были реорганизованы и значительно усилены. 1 января 1939 года ВВС получили название Королевские венгерские военно-воздушные силы (Honvd Lgier) и даже были повышены в статусе до отдельного рода войск (Honvdsg).

Венгерские военно-воздушные силы участвовали в боях с новообразованной Словацкой Республикой и пограничных конфликтах в Румынии.

В апреле 1941 года венгерские ВВС были задействованы в операциях немецкой армии в Югославии.

27 июня 1941 года Венгрия объявляет войну СССР. Летом 1942-го венгерская авиационная бригада в составе 8-го корпуса Люфтваффе ведет бои на Восточном Фронте.

В марте 1944 года начались бомбардировки территории Венгрии авиацией антигитлеровской коалиции. Подразделения венгерских ВВС были срочно отозваны с фронта. Но попытки организовать сопротивление набравшей силу и боевой опыт советской военной авиации оказались безуспешными. Воздушные бои в небе

Венгрии прекратились 16 апреля 1945.

1 октября 1947 года организованы небольшие национальные ВВС, входившие в состав советских войск.

Венгерские ВВС в годы существования Организации Варшавского Договора оставались в тени военно-воздушных сил ГДР, Польши и Чехословакии. Пика численности венгерские ВВС достигли в 1956 году, но после известных ноябрьских событий (когда отдельные части ВВС Венгрии атаковали входящие советские войска), венгерским летчикам перестали дове-

рять, и значительная часть парка истребителей МиГ-15, МиГ-17, бомбардировщиков Ту-2 и штурмовиков Ил-10 была выведена из эксплуатации.

В 1958 году ВВС Венгрии были одними из самых малочисленных в Европе – три эскадрильи МиГ-15, эскадрилья Як-18, отдельные подразделения транспортных самолетов Ли-2, разведчиков Ил-28Р и вертолетов Ми-4.

В 60-е годы начался быстрый количественный и качественный рост ВВС. На вооружение поступили истребители МиГ-19ПМ, а затем МиГ-21Ф-13/ПФ, вертолеты Ми-8, реактивные учебно-тренировочные самолеты L-29 “Дельфин”, транспортные Ил-14.

В начале 60-х годов Советский Союз поставил Венгрии 48 истребителей МиГ-21Ф-13, в 1964 году на вооружение поступили первые из 24 перехватчиков МиГ-21ПФ. В 1971 году началась поставка первых из 48 МиГ-21МФ; в течение 1975-1979 годов венгры получили 62 истребителя МиГ-21бис, которые на Западе часто называют “МиГ-21 IV поколения”. Помимо односторонних боевых истребителей на вооружение венгерских ВВС поступили спарки МиГ-21У/УМ, причем МиГ-21Ф-13 летали вплоть до 1978 г.

В 1978 году на вооружение 1-й эскадрильи 47-го истребительного авиаполка (аэробаза Папа) поступили 12 истребителей МиГ-23МФ и четыре двухместных МиГ-23УБ.

В 1984 году 3-я эскадрилья 31-го истребительного авиаполка (аэробаза Тацар) получила 12 истребителей-бомбардировщиков Су-22МЗ и три спарки Су-22УМЗ. Венгерские Су-22 комплектовались контейнерами ККР-1 с разведывательной аппаратурой.

В 1960-1970-е годы подготовка пилотов велась на поршневых самолетах Як-11, реактивных УТИ-МиГ-15 и L-29 “Дельфин”.

Транспортная компонента никогда не была в ВВС Венгрии сколько-нибудь существенной. В 1974 году вылетавшие ресурсы Ли-2 и Ил-14 заменили транспортными самолетами Ан-26, которые позже были дополнены парой Ан-24, предназначенных для VIP-перевозок. Из Чехословакии венгры получили четыре L-410.

Первые четыре вертолета Ми-4 поступили на вооружение ВВС Венгрии в 1957 году, за ними в 1961 году последовали 25 вертолетов Ми-1М/МУ. Первые вертолеты Ми-8 поступили на вооружение венгерских ВВС в 1968 году. Всего венгры получили три партии “восьмерок” по 15 машин в партии в 1968, 1972 и 1973 годах. Вертолетам Ми-1 в 1971 году пришли на смену вертолеты Ка-26 – редчайший случай принятия на вооружение “сухопутных” ВВС вертолетов Ка-26, которые СССР и его союзники использовали во флоте. Венгрия получила 21 вертолет соосной схемы. Вертолеты Ка-26 эксплуатировались в ВВС

Венгрии до 1989 года. Вертолетный парк был увеличен во второй половине 1970-х путем закупки 20 вертолетов Ми-2 польского производства.

В 80-е годы венгры получили три многоцелевых вертолета Ми-17 и два поставщика помех Ми-8ППА, а также один ВКП Ми-9 (Воздушный КП).

В 1978-1979 годах на вооружение двух эскадрилий 87-го вертолетного авиаполка поступило 30 вертолетов Ми-24Д. В 1984-1985 полк получил еще 12 “крокодилов” в варианте Ми-24В.

В период с 1976 по 1979 год Венгрия получила пять ЗРК 2К12М1 и шесть ЗРК 2К12М2 “Квадрат” (экспортный вариант ЗРК “Куб”).

В 1987-1988 годах была принята довольно амбициозная программа развития ВВС, которая предусматривала вооружение истребителями-бомбардировщиками Су-22 еще одной эскадрильи, а истребителями МиГ-23 – еще двух, а также принятие на вооружение в 1988 – 1989 годах истребителей МиГ-29. По известным причинам план в жизнь претворен не был.

В 1990 году на вооружении ВВС Венгрии состояло 113 самолетов и 96 вертолетов.

С падением “народной демократии” в странах Восточной Европы началось резкое сокращение вооруженных сил. Венгрия исключением не стала.

Процесс снятия с вооружения истребителей МиГ-21 начался в 1990 году. Последние венгерские 21-е (МиГ-21бис/УМ) были выведены из эксплуатации в 2000-м. Интерес к покупке находящихся на хранении на авиабазе Папа истребителей МиГ-21 проявляла Россия. Прорабатывался вариант передачи примерно 40 из 62 самолетов России в счет работ по продлению ресурса и закупке новых истребителей МиГ-29. Снятие с вооружения ВВС Венгрии истребители МиГ-21бис и МиГ-21УМ относились к поздним производственным сериям и имели небольшой налет. От закупок дополнительной партии истребителей МиГ-29 Венгрия отказалась, поэтому вопрос о покупке Россией венгерских МиГ-21 больше не поднимался. Истреби-



тели МиГ-23 и истребители-бомбардировщики Су-22 были сняты с вооружения в 1997 году.

Поставки Венгрии из России истребителей МиГ-29 в счет долга Советского Союза (22 истребителя и шесть спарок МиГ-29УБ, сумма сделки 800 млн долл. США) начались в 1993 году. Истребители МиГ-29 поступили на вооружение 47-го истребительного авиационного полка в Кечкемете.

В 1993-1994 годах ВВС Венгрии пополнились самолетами из состава бывшей Национальной народной армии ГДР, немцы передали венграм 24 учебно-тренировочных самолета L-39ZO “Альбатрос”. После снятия в 70-х годах с вооружения ВВС УТС L-29 подготовка венгерских пилотов велась в Чехословакии на самолетах L-39. Перед этим в течение трех лет “Альбатросы” находились на хранении на авиабазе Ротенбург; в летное состояние было приведено 20 УТС.

В 1995 году Венгрия закупила в Германии 20 боевых вертолетов Ми-24 (14

Ми-24Д и шесть Ми-24П), которые также ранее состояли на вооружении ННА ГДР.

В Румынии для первоначального обучения летчиков было закуплено 12 новых Як-52. Кроме того, в 2004 году для первоначальной подготовки пилотов у Швеции была закуплена партия из 26 ранее состоявших на вооружении шведских ВВС поршневых самолетов Скоттиш Авиэйшн Sk.61 “Бульдог” Мк 101. Формально “Бульдоги” не состояли на вооружении ВВС, а являлись собственностью гражданской авиакомпании AVIA-Rent Ltd, но на них велась подготовка военных летчиков.

На Украине был закуплен один транспортный самолет Ан-26.

Вертолетный парк ВВС Венгрии пополнился иракскими “восьмерками”. На момент начала первой “Бури в Пустыне” 1990-1991 гг. на авиаремонтном заводе в Тёкеке находилось десять вертолетов Ми-8Т ВВС Ирака; вертолеты были “экспропрированы” в пользу Венгрии. Есть информация, что в состав ВВС было включено несколько гражданских Ми-17, ранее принадлежавших Дунайской авиакомпании.

## Современное состояние

В 1999 году Венгрии вместе с Чехией и Польшей приняли в НАТО. Для совместных операций в рамках НАТО подготовленными числились 12 пилотов истребителей МиГ-21бис и 20 летчиков МиГ-29 венгерских ВВС. Средний налет на пилота в 1999 году составил 100 ч. В 2000 году в боевом составе ВВС числилось всего 27 боевых самолетов и 32 вертолета. Из-за проблем с запасными частями боеготовность истребителей МиГ-29 не превышала 66%. Командованием ВВС была поставлена задача – добиться 100% боевой готовности парка 29-х, а параллельно изучался вопрос о закупке истребителей на Западе. Министр обороны США во время своего визита в Будапешт весной 2001 года предложил венграм в лизинг 24 подержанных F-16А/В.

Взамен лизинга американских истребителей Будапешт предпочел заключить 28 декабря 2001 года соглашение с фир-

мой Грипен Интернешнл, предусматривающее лизинг 14 снятых с вооружения ВВС Швеции истребителей JAS-39А/В “Грипен” с доработкой их до уровня “С/Д”. Условия соглашения неоднократно пересматривались, и в конечном итоге ВВС Венгрии взяли в лизинг на 12 лет, начиная с 2006 года, 12 вновь построенных боевых JAS-39С и две спарки JAS-39D.

Первый боевой “Грипен” венгерских ВВС совершил первый полет в начале 2005 года. Первый двухместный JAS-39D, предназначенный для ВВС Венгрии, выполнил первый полет 27 октября 2005 года. Первые пять “Грипенов” (три JAS-39С, два JAS-39D) прибыли на авиабазу Кечкемет 21 марта 2006 года. Перелет выполнили четверо пилотов ВВС Венгрии и три пилота ВВС Швеции. Последние из заказанных самолетов ВВС Венгрии получили в декабре 2007 года.

Далі буде.

Матеріал до друку підготував Володимир Алексєєв.

## ВІЙСЬКОВИЙ БІАТЛОН

## Васильківські авіатори вибороли “бронзу”



Нещодавно на Житомирщині відбувся чемпіонат з літнього військового біатлону. На змагання до Бердичева з'їхалося зі всієї України 12 команд, які представляли три повітряні командування, три армійські корпуси, частини безпосереднього підпорядкування Сухопутних військ, Повітряних та Військово-Морських Сил, Високомобільні десантні війська, Військово-Морські Сили та окрему гвардійську механізовану бригаду з Новоград-Волинського. Гвардійці йшли поза конкурсною програмою, оскільки, як і господарі змагань, служать у 8-му армійському корпусі. Їхньою метою була перевірка власних сил та визначення найсильніших у літньому військово-біатлоні в особистому заліку.

У день приїзду команд до Бердичева відбулася реєстрація учасників чемпіонату, після чого для 120 військових спортсменів було організовано екскурсію визначними місцями міста Бердичева. Гості побували у музеї історії міста, який знаходиться на території старовинної фортеці, костелу Босих кармелітів. А у 30-у гарнізонному Будинку офіцерів, де начальником майор Олег Цилінський, учасники чемпіонату переглянули цікаву популярну кінострічку.

Змагання відбулися наступного дня. Командир Бердичівської артилерійської бригади полковник Андрій Малиновський привітав учасників та побажав їм успіхів на шляху до перемоги, а головний суддя змагань старший офіцер методичного відділу Центрального управління фізичної підготовки і спорту Збройних Сил України підполковник Олег Серій востаннє довів правила змагань.

Чемпіонат з літнього військового біатлону відбувся на бригадному полігоні “Скраглівський” Бердичівської артилерійської бригади. Перед початком змагань керівник стрільби на ділянці капітан Максим Конопліч довів до відома учасників заходи безпеки під час стрільби. Після цього кращі стрільці від команд трьома пострілами перевірили зброю, і у першій зміні по одному кращому біатлоністу з кожної команди учасники змагань отримали зброю, по 10 патронів, магазини й підсумки.

А потім учасники змагань виконали крос по пересіченій місцевості полігона на три кілометри. Приблизно на вогневий рубіж, через 50 метрів після якого був фініш, вони стріляли в мішень №4 грудну з відстані у 100 метрів. При цьому кожна команда мала свою мішень. Далі, як роз-

повів начальник фізичної підготовки і спорту Бердичівської артилерійської бригади майор Олексій Лещинський, вісся підрахунок результатів, з такого розрахунку: за 1 очко – 5 секунд штрафного часу. Після цього час сумувався, й виводилося середнє арифметичне число.

В особистому заліку найкращі результати показали команди командир-господаря лейтенант Роман Стецьків, команди зв'язу охорони роти охорони бригади тактичної авіації лейтенант Василь Кашлаков та кулеметник з окремої гвардійської механізованої бригади гвардії солдат Богдан Повстюк. Командні ж місця розподілилися наступним чином. Чемпіонами цьогогорічного чемпіонату Збройних Сил України з літнього військового біатлону стали артилеристи, команда 8-го армійського корпусу. “Срібло” у напруженій боротьбі здобули спецназівці з Хмельницького – представники роти спеціального призначення окремого полку спеціального призначення. Ну, і “бронза” дісталася авіаторам з Василькова – військовослужбовцям роти охорони бригади тактичної авіації Повітряного командування “Центр”. Переможці отримали кубок і грамоти, а кращі спортсмени в особистому заліку – медалі.

Варто додати, що для забезпечення життя і здоров'я військовослужбовців командування частини-господаря доклало максимум зусиль: організувало доставку чаю й харчування, душової кабінки, забезпечило медичними засобами та медичними працівниками. А для підняття бойового духу військових спортсменів на полігоні грав військовий оркестр бригади.

Олексій Тригуб.

## ПАРАШУТНИЙ СПОРТ

## Куполи над “Старконом”

У Старокостянтиніві днями завершився навчально-тренувальний збір з парашутної підготовки. Протягом дев'яти днів на аеродромі Старокостянтинівської бригади тактичної авіації Повітряного командування “Захід” імені Петра Франка, якою командує військовий льотчик 2-го класу полковник Микола Коваленко, спортсмени-парашутисти готувалися до 35-го чемпіонату світу з парашутного спорту серед військово-службовців, чемпіонату Європи з класичного парашутизму та 62-го чемпіонату України з класичного парашутизму.

Під керівництвом начальника спортивної команди (з парашутних видів спорту) окремої бази забезпечення Командування Повітряних Сил працівника Збройних Сил України Сергія Казакова 12 спортсменів-членів збірної команди Повітряних Сил з парашутного спорту, серед яких четверо – майстри спорту міжнародного класу, а решта – майстри спорту України готувалися до відповідальних змагань загальнодержавного та міжнародного рівня. А паралельно із цим пройшла підготовка спеціалістів Центру управління пошуково-рятувального забезпечення авіації Збройних Сил України та фахівців пошуково-рятувальної та парашутно-десантної служби більшості льотних частин Повітряних Сил. Також обов'язкові стрибки з парашутом (щороку для допуску до польотів необхідно виконати 1-2 стрибки) виконали льотчики військових авіаційних частин з Івано-Франківська, Озерного та, звичайно, господарі аеродрому. До авіаторів у парашутній справі приєднались і спортсмени-парашутисти, які служать в окремому полку спеціального призначення, що дислокується у Хмельницькому.

Стрибки парашутисти виконували з вертольота Мі-8, яким з Вінниці більша частина спортсменів прилетіли до Старокостянтинова. Екіпаж під командуван-



ням командира екіпажу, заступника командира транспортної авіаційної бригади підполковника

Дмитра Меєва, виконав шість льотних змін, піднімаючи в небо парашутистів. Загальний наліт екіпажу протягом збору склав близько 15 годин.

Протягом кожної зміни парашутисти виконували в середньому 170 стрибків. Стрибки льотчики та фахівці пошуково-рятувальної та

парашутно-десантної служби на вітчизняних парашутних системах “Скаут”, а спортсмени – на професійних парашутах типу “крило” різних систем. Спортсмени протягом збору вдосконалили свої навички зі стрибків на точність приземлення та групову акробатику. Всього протягом збору усіма його учасниками виконано близько тисячі стрибків з парашутом.

Керівництво навчально-тренувального збору відзначає відмінну організацію збору, чим завдячує командуванню частини.

І розміщення учасників збору, і транспорт, і харчування, і всі побутові питання командування бригади вирішило так, як треба. Ми були забезпечені усім необхідним, – сказав начальник спортивної команди (з парашутних видів спорту) працівник Збройних Сил України Сергій Казаков.

Олексій Тригуб.

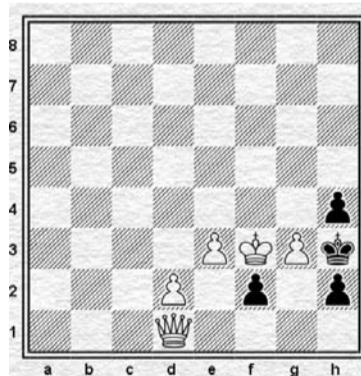
## Випуск №11

## Атака на короля!

В шаховій федерації України створено республіканську комісію з шахової композиції, яка проводить роботу з популяризації цього незвичного спорту – складання й розв'язання шахо-

## Задача №28

М.Пархоменко  
(Друкується вперше)



Мат в 1 хід (5+4)

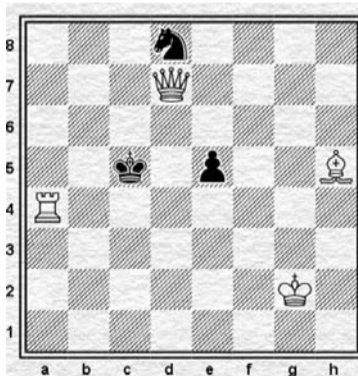
Перевірте розв'язок (“КУ” №29)

## Задача №25

1. Кра1! b6. 2. Фс4 b5. 3. Фс5+ b4.  
4. Фс4! b3. 5. Сb1 b2х.

## Задача №29

М.Пархоменко  
(Друкується вперше)



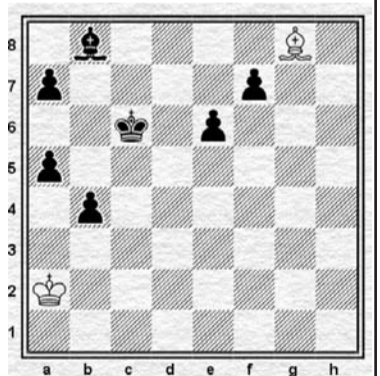
Мат в 2 ходи (4+3)

## Задача №26

1. Кра2+! Крс2. 2. Фд4! a6.  
3. Сb4! a5.  
4. Са3! a4. 5. Кb3! ab3:х.

## Задача №30

М.Пархоменко  
(Друкується вперше)



h = 2 2.1.1.1 (2+7)

## Задача №27

1. Крh1! Крh4. 2. Фg6! h5.  
3. Ке4 Крh3.4. Фg5! h4. 5. Кg3! hg3:  
6. Фf7 g2х.

М.Пархоменко.

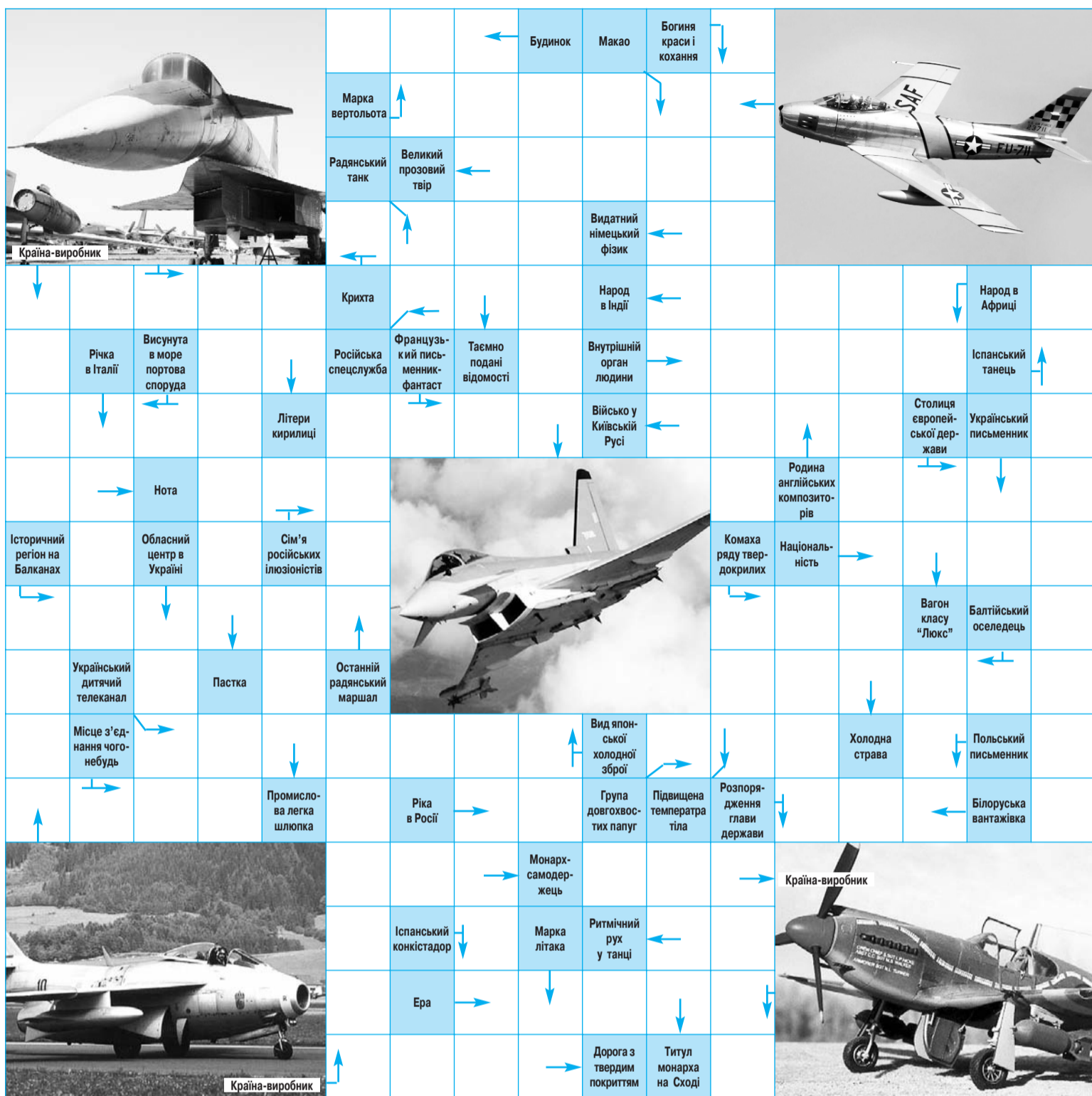
**ЗАСНОВНИК:**  
**МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ**  
Свідоцтво про державну реєстрацію  
видання: **КВ 17301-6071ПР** від 17.12.2010 р.  
Передплатний індекс **22242**.  
Газета видається з **27.08.1999** р.  
**ВІДДРУКОВАНО У**  
**ТОВ “Прес Корпорейшн Лімітед”.**  
м.Вінниця, вул. Чехова, 12 А,  
тел. (0432) 55-63-97

Рукописи не рецензуються і не повертаються.  
Редакція може публікувати матеріали в порядку обговорення, не поділяючи точки зору авторів. Автор несе персональну відповідальність за достовірність фактів.  
Листування з авторами ведеться лише на сторінках газети. При передруку посилення на “Крила України” обов'язкове.

## КОНТАКТИ:

21007 м. Вінниця,  
вул. Червоноармійська, 105  
тел: **067-587-02-96,**  
**0432-59-62-26,**  
факс: **0432-59-60-48**  
Електронна адреса:  
**kula\_ukr@ps.mil.gov.ua**  
**kula\_ukr@ukr.net**

Головний редактор  
**М. ПОПЛАВСЬКИЙ**  
Заст. головного редактора: **С. Клименко.**  
Відповідальний секретар: **О.Олександрович.**  
Дизайн та верстка: **Н. Ярмілко.**  
Літературний редактор: **О. Уретій.**  
Тир. 20358 Зам. № 132227.  
Перший редактор **Сергій Свенціцький**



## ЦІКАВО

## Протяги можуть стати корисними

**Протяги, яких так боються люди, можуть давати електрику. У цьому впевнений молодий винахідник Роман Назарук. В основі його розробки – тільки природні явища, а саме перепади тиску.**



“Необхідно побудувати башту-трубу висотою 200-300 метрів, яка буде з'єднувати зони різного тиску. У результаті там виникне перепад мінімум 0,3 атмосфери. Генератор, встановлений в трубі, вироблятиме енергію завдяки штучно створеному потоку повітря”, – розповідає автор в інтерв'ю телевізійному проекту “Інтелект. UA”.

Учень МАН зазначає, що такі вежі з вітряними млинами можна будувати скрізь, адже перепади тиску є усюди, тоді як для звичайних вітряків слід ретельно підбирати місця. “У кліматичних умовах існують області низького і високого тиску. Якщо з'єднати ці області якоюсь трубою, то в результаті різниці тиску в трубі з'явиться постійний потік повітря, який можна використовувати для отримання енергії”, – каже Р. Назарук. Він пропонує зазначені вежі зводити далеко від житлових масивів, в які повинна надходити електрика. За словами винахідника, реалізація його проекту дозволить усунути головні недоліки вітряків – їх дорожнечу, низьку продуктивність і неекологічність.

Дорослі вчені ідею школяра підтримують, але однак існують великі гроші, адже будівництво масштабне. Проте його можна уникнути, якщо знайти природну територію з такими ж перепадами тиску.

“За розрахунками американської компанії, яка визначила вартість одного кіловата енергії на електростанціях різних типів, дешевими є електростанції типу протягів і сонячних батарей”, – розповідає співробітник Інституту гідромеханіки НАНУ Володимир Каяни. За словами вченого, ідея молодого винахідника не нова, але досить цікава.

“Схожі проекти є в світі, але реалізовано поки одиниці”, – зазначає він. Наприклад, розробка корейських дизайнерів – мініатюрний гаджет з вбудованим млином, який чіпляється до вікна або кондиціонера в приміщенні. У конструкцію можна вставити акумуляторну батарейку, і вона швидко зарядиться від енергії потоку повітря. На думку В. Каяни, конструкція Романа Назарука – масштабна. Вчений припускає, що за кількістю отриманої енергії вона могла б конкурувати з невеликою нафтовою станцією. “На реалізацію проекту потрібні чималі кошти, але продуктивність його велика-перекиє всі витрати і швидко почне давати прибуток”, – підсумовує учень МАН.

**Сергій Клименко.**  
“Крила України”.

## ФОНД ЗАХИСНИК ВІТЧИЗНИ – РЯТІВНИК

Під патронатом Міністра оборони України П. В. Лебедева

Благодійна програма  
«Врятуй життя»

Фонд захисник Вітчизни – Рятівник акумулює кошти жертводавців (фізичних осіб та організацій) і направляє їх на порятунк військовослужбовцям або членам їхніх сімей, які потребують невідкладної допомоги, чиє життя знаходиться під загрозою.

Контроль за використанням коштів здійснюється представниками громадськості та лікарями медичних установ.

**Перелік необхідних документів:**  
Заява на отримання матеріальної допомоги із зазначенням ПІБ, дати народження, контактних даних отримувача допомоги, обґрунтування необхідності отримання матеріальної допомоги та відсутності матеріальної можливості самостійно оплатити витрати на лікування; Копія висновку лікувального закладу (діагноз хвороби), інформація про доходи сім'ї.  
Перерахунок матеріальної допомоги здійснюється в безготівковій формі.

Щоб отримати допомогу, звертайтеся за телефоном (098) 709 62 20 або за адресою Україна 01021 м.Київ вул. Грушевського, 30/1

Реквізити Фонду: АТ «СВРОГАЗБАНК» в м. Києві, МФО 380430 Код ЄДРПОУ 38650656, р/р № 2600130121634

**Шановні школярі та малята!**  
Запрошуємо вас взяти участь у художньому конкурсі

## “Армія очима дітей”

Ваші роботи надсилайте на електронну адресу koplkurs@pressmou.com.ua або поштою 01021, м. Київ, вул. Грушевського 30/1, Управління преси та інформації Міністерства оборони України до 23-го серпня 2013 року

Переможці отримають чудові призи:  
**1 місце – планшетний ПК,**  
**2 місце – конструктор,**  
**3 місце – дитяча енциклопедія.**  
Переможці будуть визначатися в двох номінаціях: малюнок та графіті.

Детальніше на сайті Міністерства: <http://www.mil.gov.ua>  
Змальовуючи захисника Вітчизни, ви можете використовувати: олівці, фломастери, фарби та графіті.  
Для участі вам має бути не більше 15 років.

Бажаємо успіху та чекаємо на ваші роботи!

## А В Т О Д Р О М

## Skoda показала Rapid Spaceback

**Минулого тижня Skoda показала перші офіційні фотографії Rapid Spaceback – недорогого, як заявлено у прес-релізі виробника, хетчбека, світова прем'єра якого пройде восени у Франкфурті. Із першого погляду на світлину виникає цілком логічне запитання: а бува не помилка закралася у прес-релізі щодо ідентифікації авто як хетчбека? Виявляється – ні. Чехи називають новинку компактним хетчбеком зі збільшеним багажником, на-самперед, орієнтованим на молодих покупців. Втім, парадокс полягає в тому, що зараз Шкода має принаймні два варіанти Rapid у кузові хетчбек (ліфтбек)!**

Та як би там не було, поява нової моделі в лінійці Шкоди є сприятливим явищем не тільки для автовиробника, але й для покупців, які тепер мають більше можливостей для вибору варіанта кузова. Фішка саме цієї моделі – це індивідуалізація, якої вдається досягти завдяки величезному панорамному даху і опціональним п'ятій дверці з розширеним унізом на 10 сантиметрів склом.

Усередині з'явилося нове кермо, стильні елементи обробки й дизайнерські чохла на сидіння – як намагання дизайнерів покращити інтер'єр. Задні пасажирки можуть бути задоволені рекордній у сегменті відстані до спинки передніх сидінь – 64 мм. Колісна база в 2602 мм дозволила зро-



бити багажник на 415 л, а при складених задніх сидіннях його обсяг збільшується до 1380 л.

Новинка розділить моторну гаму з однойменним ліфтбеком. Таким чином, п'ятидверка пропонуєватиметься із чотирма бензиновими моторами об'ємом від 1,2 до 1,4 літра (від 75 до 122 кінських сил), а також з 104- і 90-сильним дизелем, останній з яких з'явився після оновлення. Двигуни “Рapid” сполучаються або з п'яти- або шестиступінчастою механічною коробками передач, або із семиступінчастим “роботом” DSG.